

# القافلة

رَبِيعُ الثَّانِي ١٤٠٧ هـ / دِيسَمْبَر ١٩٨٦ م



جَوْلَةُ الْقَافِلَةِ فِي مَدَنٍ :  
الْبَحْج - الْحَبْر - الْعِظَمَاءِ  
السَّوْدِيَّة - السَّلَامِيَّة



# القافلة

THE CARAVAN DEC 1986

رَبِيعُ الثَّانِي ١٤٠٧ هـ / دَيْسَمْبَر ١٩٨٦ م  
العدد الرابع / المجلد الخامس والثلاثون

المدير العام: فيصل محمد البسام

تصدر شهرياً عن شركة أرامكو لوظائفها  
إدارة العلاقات العامة

المدير المسؤول: اسماعيل ابراهيم نواب

رئيس التحرير: عبدالله حسين الغامدي

المحرر المساعد: عوفى أبوكشك

سَوْعٌ مَجَانً



التكسير بضغط السوائل لاستخلاص  
الزيت من المواد الهيدروكربونية



الساعة (قصة)



جولة القافلة في مدين :  
الدمام - الخبر - الظهران (التوايم الثلاثة)

- ١- نعيم الجنة .. في القرآن والسنة ..... د. أحمد جمال العربي
- ٧- أسماء المعادن في التراث العربي الاسلامي .. د. أحمد عبدالقادر الهندي
- ١٠- جولة القافلة في مدين :  
الدمام - الخبر - الظهران (التوايم الثلاثة) .. يوسف خالد أبو شيت
- ٢٨- قبلة .. على شرف الدمام (قصيدة) ..... محمد حسن قبة
- ٢٩- أدباء من المملكة العربية السعودية :  
حسين سرحان .. الشاعر الناثر ..... د. مصطفى ابراهيم حسين
- ٣٣- الساعة (قصة) ..... جمعة محمد جمعة
- ٣٦- مصادر علم الكيمياء التي نهل منها  
علماء العرب والمسلمين (٢) ..... د. علي عبدالقدوس الدفاعة
- ٣٩- هواتف المطر (قصيدة) ..... محمد أمين أبو بكر
- ٤٠- دراسات في الأدب السعودي الحديث :  
الإبداع اللغوي والموسيقى عند "العثماني"  
في ديوانه "صراع مع النفس" ..... محمد فهد سنده
- ٤٤- التكسير بضغط السوائل لاستخلاص  
الزيت من المواد الهيدروكربونية ..... يعقوب سلام

## المُنَوَّن

صندوق البريد رقم ١٣٨٩  
الظهران - المملكة العربية السعودية

● جميع المراسلات باسم رئيس التحرير -

● كلما ينشر في "القافلة" يعبر عن آراء الكتاب أنفسهم ولا يمبر بالضرورة عن رأي القافلة أو عن اتجاهها.

● يجوز إعادة نشر المواضيع التي تظهر في القافلة دون إذن مسبق على أن تذكر كمصدر.

● لا تقبل القافلة إلا المواضيع التي لم يسبق نشرها -



# نعيم الجنة..

في

# القرآن والسنة

بقلم: د. أحمد جمال المصري / جدة

ولما عني القرآن المجيد بأمور الحياة  
الأخروية عامة، والجنة والنار خاصة، وما  
يدور فيها، لأن ذلك أصل عظيم من أصول  
الصلاح والاصلاح في العالم الدنيوي، فلو أن  
الناس جميعاً قد استقرت في نفوسهم عقيدة  
البعث والنشور، وما يرتبط بهما من حساب  
وثواب وعقاب، وآمنوا بذلك إيماناً راسخاً،  
لاستقامت أمورهم الدنيوية، وصلاح حالهم،  
وكثر فيهم الخير والاحسان، وقل بينهم الشر  
والطغيان.

في الصور، وفناء العوالم، والبعث والنشور،  
والحشر والحساب، والثواب والعقاب، ويجد  
ذكراً كثيراً للجنة دار النعيم والقرار، وللنار  
دار الجحيم والبوار، وإسهاباً في وصف كل  
منهما. فما من سورة من سور القرآن تقريباً  
الا ونجد فيها وصفاً للجنة أو للنار، وتقريراً  
لأمرهما على نحو ما، بل ان هناك سوراً عديدة  
تقوم على هذا الوصف، فتفيض بالقول ما بين  
تذكير وتبيان، وضرب للأمثال، ونفي للشبه،  
وترغيب وترهيب..

**اقتضت** حكمة الخالق، سبحانه، أن  
يجعل وراء هذه الحياة الدنيوية  
التي نعيشها حياة أخرى أخروية، يرى المرء فيها  
جزاء أعماله في الدنيا، إن خيراً فخير، وإن  
شراً فشر. وقد دأب القرآن العظيم، وكذلك  
السنة المطهرة، على اقناع الناس بأن تلك الحياة  
الأخروية حق.

وبالبحث المتأمل في كتاب رب  
العالمين، نجد اهتماماً كبيراً بأمور الآخرة: النفخ



لكن البشر في كل عصر وزمان، تغلب عليهم متع الحياة الدنيوية، وتغلبهم يزخارفها ومباهجها، وينظر الإنسان حوله، فيرى الخير والشر يصطراعان، ويشهد معركة بينهما قائمة، وفي أحيان كثيرة ينتصر الشر على الخير، والمرء في عمره المحدود لا يرى أحيانا عواقب الخير والشر، حيثئذ يعز عليه ان لا ينال الخير ثوابه، وأن لا يلقي الشر جزاءه.. بيد ان الايمان بالله مطلع عادل، ورب علم كريم، يستتبع حتما جزاء عادلا على الخير والشر، فان لم يتم ذلك في عالم الأرض، فحتما سيتم هنالك في عالم السماء.

لقد وعد الحق سبحانه، عباده المتقين المؤمنين الصابرين الذين آمنوا بالله وآياته وكانوا مسلمين، بأن لهم الجنة ونعيمها، وفي ذلك يقول تبارك وتعالى :

﴿يَا عِبَادِ لَا خَوْفٌ عَلَيْكُمُ الْيَوْمَ وَلَا أَنْتُمْ تَحْزَنُونَ. الَّذِينَ آمَنُوا بِآيَاتِنَا وَكَانُوا مُسْلِمِينَ. ادْخُلُوا الْجَنَّةَ أَنْتُمْ وَأَزْوَاجُكُمْ تُخْبِرُونَ. يُطَافُ عَلَيْهِمْ بِصُحُفٍ مِنْ ذَهَبٍ وَأَكْوَابٍ وَفِيهَا مَا تَشْتَبِهُ الْأَنْفُسُ وَتَلَذُّ الْأَعْيُنُ وَأَنْتُمْ فِيهَا خَالِدُونَ. وَتِلْكَ الْجَنَّةُ الَّتِي أُورَثْتُمُوهَا بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ.﴾ (الزخرف ٦٨ - ٧٢).

**ويقول عز شأنه :** ﴿وَالسَّابِقُونَ السَّابِقُونَ. أُولَئِكَ الْمُقَرَّبُونَ. فِي جَنَّاتِ النَّعِيمِ﴾ (الواقعة ١٠ - ١٢). ويقول سبحانه: ﴿وَجُوهٌ يَوْمَئِذٍ نَاعِمَةٌ. لَسَعِيًّا رَاضِيَةً. فِي جَنَّةٍ عَالِيَةٍ.﴾ (الغاشية ٨ - ١٠). لقد أطلق الحق، تبارك اسمه، على دار النعيم، التي سيقم فيها عباده المتقون، أسماء شتى، منها: دار السلام، ودار الخلود، ودار المقامة، وجنة المأوى، وجنات عدن (أي الإقامة الدائمة)، والحيوان (أي دار الحياة)، والفردوس، وجنات النعيم، والمقام الأمين. بيد ان أكثر أسماء دار النعيم ورودا في القرآن هو لفظ الجنة.

والجنة في اللغة هي البستان الأخضر الواسع، الممتلئ بالنخيل والشجر المتكاثف الظل بالتفاف أغصانه، فكأنها بتكاثف أشجارها، والتفاف أغصانها وتعانقها تستر ما

فيها، لأن الجنة مشتقة من (جن) الشيء اذا ستره عن الحاسة.

وقد اختار الله الجنة لتكون دار مقام لعباده الصادقين حقاً، فهي دار الذين آمنوا وعملوا الصالحات، ودار الذين اتقوا ربهم، ودار عباده المخلصين، ودار الذين يخافون ربهم، ودار الموفين بعهد الله اذا عاهدوا، ودار المجاهدين في سبيل الله بأموالهم وأنفسهم، ودار القائمين العابدين، الحامدين السائحين، الراكعين الساجدين لله، الأمرين بالمعروف والنهي عن المنكر.

وقد ذكر القرآن، وأسهب السُّنة في وصف الجنة، لأصحاب هذه الصفات وما شابهها، حتى تطمئن قلوبهم وتقوى عزائمهم على فعل الطاعات، فقد ورد فيها الحديث عن: سعة عرضها، وجوها، وأرضها، وبناتها، وقصورها، وغرفها، وما فيها من الأثاث والأسرة، وأشجارها، وأنهارها، ومطاعم أهلها ومشاربهم من الفواكه والنَّار، والحديث عن الخور العين...

ففي وصف الجنة جاء في القرآن أن عرضها عرض السموات والأرض. يقول عز وجل: ﴿وَسَارِعُوا إِلَى مَغْفِرَةٍ مِنْ رَبِّكُمْ وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا السَّمَاوَاتُ وَالْأَرْضُ أُعِدَّتْ لِلْمُتَّقِينَ.﴾ (آل عمران ١٣٣).

وقد نبه جل شأنه بسعة عرضها على ان سعة طولها لا تقف عند حد.

رُوي انه قيل للنبي المصطفى، ﷺ: اذا كانت الجنة عرضها السموات والأرض فأين النار؟ فقال، ﷺ: «سبحان الله.. فأين الليل اذا جاء النهار؟» وهو يشير الى قدرة الله التي لا نهاية لها، وأنه لا غاية لسعة مملكته في الدنيا والآخرة.

**قال** ابن عباس: «تقرن السموات والأرض بعضها الى بعض، كما تبسط الثياب، ويوصل بعضها ببعض، فذلك عرض الجنة، ولا يعلم طولها الا الله».

ورأي أهل السنة، أن الجنة مخلوقة وموجودة لقوله تعالى بعقب الآية ﴿أُعِدَّتْ

للمتقين﴾ فهي معدة مهيأة قائمة. بيد ان المعتزلة يذهبون الى ان التعبير بالفعل الماضي بدلا من الفعل المضارع المستقبل، للدلالة على تيقن هذا الاعداد، وانه واقع لا محالة.

## جوها

كما وصف القرآن جو الجنة بأنه معتدل، ليس بارداً شديد البرودة، ولا حاراً شديد الحرارة، كما قال الله تعالى: ﴿لَا يَرُونَ فِيهَا شمساً وَلَا زَمْهَرِيرًا.﴾ (الانسان ١٣).

## أرض الجنة

وأرض الجنة تختلف عن كل أرض، وتربتها يختلف عن كل تراب، وقد وصفها الصادق المصدوق، عليه السلام، بقوله بعد ان شاهدها وعاش فيها ساعة، في رحلة الاسراء والمعراج :

«انها لبنة من ذهب، ولبنة من فضة، وملاطها المسك الأذفر، وحصباؤها اللؤلؤ والياقوت، وتربتها الزعفران، من يدخلها ينعم ولا يبأس، ويخلد ولا يموت، ولا تبلى ثيابهم، ولا يفنى شبابهم» (١).

وقال، عليه السلام: «خلق الله جنة عدن بيده، لبنة من درة يضاء، ولبنة من ياقوتة حمراء، ولبنة من زبرجدة خضراء، وملاطها المسك، وحشيشها الزعفران، وحصباؤها اللؤلؤ، وتربتها العنبر» (٢).

## قصور الجنة

وعن قصور الجنة وغرفها يحدثنا رب العزة سبحانه فيقول: ﴿وَإِذَا رَأَيْتَ ثَمَّ رَأَيْتَ نَعِيمًا وَمُلْكًا كَبِيرًا.﴾ (الانسان ٢٠). ويقول تعالى: ﴿لَكِنَّ الَّذِينَ اتَّقَوْا رَبَّهُمْ لَهُمْ غُرَفٌ مِنْ فَوْقِهَا غُرَفٌ مَبْنِيَةٌ.﴾ (سورة الزمر ٢٠). ويقول عز شأنه: ﴿وَالَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ لَنُؤْتِيَنَّهُمْ مِنْ الْجَنَّةِ غُرَفًا.﴾ (العنكبوت ٥٨). والغرفة العلية أو الحجر المشرفة، هي غرف بعضها فوق بعض، طبقات فوق طبقات، مشيدات مزخرفات، محكمات باذخات..



ويصف رسول الله ﷺ، غرف الجنة بقوله: «ان في الجنة لغرفاً يرى ظهورها من بطونها، وبطونها من ظهورها، فقام اليه أعرابي فقال: لمن هي يا رسول الله؟ فقال: هي لمن أطاب الكلام، وأطعم الطعام، وأدام الصيام، وصلى الله بالليل والناس نيام». ويقول، ﷺ: «ان أهل الجنة ليتراءون أهل الغرف من فوقهم، كما تتراءون الكوكب الدري الغامر في الأفق الطالع في المشرق او المغرب لتفاضل ما بينهم، في الدرجات، فقال الحاضرون: يا رسول الله، تلك منازل الأنبياء لا يبلغها غيرهم؟ قال: بلى والذي نفسي بيده ورجال آمنوا بالله وصدقوا المرسلين» (٣٧).

ويقول، ﷺ، عن آخر رجل يدخل الجنة: «فيقول يا رب الحقني بالناس، فينطلق يرمل (يجري) في الجنة، حتى اذا دنا من الناس رفع له قصر من درة، فيخر ساجداً، فيقال له: ارفع رأسك.. مالك؟ فيقول رأيت ربي، فيقال له ارفع رأسك إنما هو منزل من منازلك، ثم يلقي رجلاً فيتهياً للسجود له، فيقال له: مه؟ فيقول: رأيت انك ملك من الملائكة، فيقول له: إنما أنا خازن من خزانك، وعبد من عبيدك، فينطلق أمامه حتى يفتح له القصر، وهو درة مجوفة سقافها وأبوابها وأغلقها ومفاتيحها منها، تستقبله جوهرة خضراء مبطنة، كل جوهرة تفضي الى جوهرة على غير لون الأخرى، في كل جوهرة سرر وأزواج ووصائف، أذانهم حوراء عينا عليها سبعون حلة، يرى مخ ساقها من وراء حللها، كبدها مرآته، وكبده مرآتها، اذا عرض عنها إعراضة، ازدادت في عينه سبعين ضعفاً، فيقال له: أشرف فيشرف، فيقال له: ملكك مسيرة مائة عام ينفذه بصرك» (٣٨).

## أبواب الجنة

وان لدار النعيم ثمانية أبواب. يقول، ﷺ: «ما منكم من أحد يتوضأ فيبلغ أو فيسبغ الوضوء، ثم يقول: أشهد أن لا إله إلا الله، وأن محمداً عبده ورسوله، الا فتحت له ابواب الجنة الثمانية، يدخل من أيها يشاء» (٣٩). وأحد هذه الأبواب يسمى «الريان» وهو خاص بالصائمين (٤٠). وهناك باب خاص

بالذين لا يحسبون من أمة محمد، ﷺ (٤١) - كما جاء في حديث الشفاعة.

ويقول الحق سبحانه: ﴿وسيق الذين اتقوا ربهم الى الجنة زمراً، حتى إذا جاءوها وفتحت أبوابها وقال لهم خزنتها سلام عليكم طبتم فادخلوها خالدين﴾ (الزمر ٧٣).

وأبواب الجنة في متبى الاتساع والضخامة، حتى ان ما بين مصراع الباب مسيرة أربعين سنة. ومع هذا الاتساع الكبير، فسوف تكتظ بأفواج الداخلين منها وتردحم. وفي ذلك يقول المصطفى البشير، ﷺ: «ان ما بين مصراعين من مصاريع ابواب الجنة، بينهما مسيرة أربعين سنة، وليأتين عليهن يوم وهو كطيط من الزحام» (٤٢). وقد أخبر الرسول، ﷺ، أن خلق تلك الأبواب مكونة من ياقوت أحمر، قائمة على صفائح من ذهب، يقول، ﷺ، فيما رواه عنه مسلم، عن أهل الجنة: «ويتنهنون الى باب الجنة فاذا حلقة من ياقوتة حمراء على صفائح من الذهب» (٤٣).

## أشجار الجنة

وفي الجنة أشجار كثيفة، وارفة الظلال، أعظمها شجرة عظيمة عند باب الجنة، ينبع من أصلها عينان، يقول النبي، ﷺ، «فاذا شربوا من أحدهما جرت في وجوههم نضرة النعيم، واذا توضأوا من الأخرى لم تشعث اشعارهم أبدا» (٤٤).

وفي ذلك يقول الحق سبحانه: ﴿وسقاهم ربهم شراباً طهوراً﴾ (الانسان ٢١). ويقول الرسول الكريم، ﷺ: «ان في الجنة شجرة يسير الراكب في ظلها مائة عام لا يقطعها» (٤٥). وجاء في القرآن: ﴿وظل ممدود. وماء مسكوب. وفاكهة كثيرة. لا مقطوعة ولا ممنوعة﴾ (الواقعة ٣٠ - ٣٣).

ويحدثنا رب العزة عن الجنتين اللتين وعد بهما من خاف مقامه، في قوله تعالى: ﴿ولمن خاف مقام ربه جنتان﴾. ﴿ذواتا أفنان﴾ (الرحمن ٤٦ و ٤٨). فيقول: فهما

جنتان ذواتا أغصان، لا حد لها ولا حصر، أغصان تنشر على أهل الجنة الظلال، ويجنون منها الثمار كما قال جل شأنه ﴿ودانية عليهم ظلالها، ودلت قطوفها تذليلاً﴾ (الانسان ١٤). فظلالها قريبة منهم، تظللهم لا من شمس، ولا من حرارة، فليس في الجنة حر ولا شمس، وانما هو جو معتدل، وكأنما ظلال الغصون فيها للمتاع وزيادة النعيم، وقد سُخرت الغصون بجميع ثمارها لأهل الجنة كي يقطفوها منها كما يشاؤون. وعبر الله، سبحانه، عن النعيم الدائم من الطعام والظلال مما تعطيه الأغصان والأفنان فقال: ﴿أكلها دامت وظللها﴾ (الرعد ٣٥). وقال في صفة أهل الجنة: ﴿وولدخلهم ظلا ظليلاً﴾ (النساء ٥٧) أي وارفاً مجتمعاً تجد النفس فيه راحتها ولذتها، لذة لا توصف.

ويقول، ﷺ، عن النخيل المنتشر في الجنة.. «نخل الجنة: جذعها من زمرد خضر، وكربها ذهب أحمر، وسعفها كسوة لأهل الجنة، منها مقطعاتهم وحللهم، وثمرها أمثال القلال والدلاء، أشد بياضاً من اللبن، وأحلى من العسل، وألين من الزبد، ليس فيها عجم (أي نوى)» (٤٦).

## أنهار الجنة

ونعيم أهل الجنة في الظلال تحت الأشجار، انما يكمله حياتهم على ضفاف الأنهار. وقد جاء في الذكر الحكيم ما يعرفنا أن في الجنة أنهاراً أربعة، هي مصدر ومنبع كل أنهار الجنة.. إنها نهر الماء، ونهر اللبن، ونهر الخمر، ونهر العسل. يقول رب العزة: ﴿مثل الجنة التي وعد المتقون فيها أنهار من ماء غير آسن، وأنهار من لبن لم يتغير طعمه، وأنهار من خمر لذة للشاربين، وأنهار من عسل مصفى﴾ (محمد ١٥). ففي هذه الآية الكريمة وصف لأنهار الجنة.. أنهار من ماء، وأنهار من لبن، وأنهار من خمر، وأنهار من عسل، كل شيء في الجنة بلا حساب لا ينضب له معين، فهي انهار تجري بأطاييب الحياة التي يشتهيها الانسان، ومعها كل انواع الفواكه.

ومن بين أنهار الجنة العظيمة «نهر الكوثر» وهو النهر الذي تُحصن به نبينا



المصطفى، ﷺ، وامته، وهو من أعظم أنهار الجنة وأحسنها، نزل الوعد به في قول رب العزة: ﴿إِنَّا أُعْطَيْنَاكَ الْكَوْثَرَ﴾ (الكوثر ١). يقول النبي، ﷺ، في وصفه: «وقد شاهدته في رحلة الاسراء والمعراج: «بينما أنا أسير في الجنة، إذ أنا بنهر حافته قباب الدر المحجوف، فقلت ما هذا يا جبريل؟ قال هو نهر الكوثر الذي أعطاك ربك، قال: فضرب الملك بيده فإذا طينه مسك أذفر» (١٣).

ويقول، صلوات الله وسلامه عليه: «الكوثر نهر في الجنة، حافته من ذهب، ومجره على الدر والياقوت، تربته أطيب من المسك، وماؤه أحلى من العسل، وأبيض من الثلج» (١٤).

## شَمارِ الْجَنَّةِ

وعن ثمار الجنة يقول الحق سبحانه: ﴿وَبَشِّرِ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ أَنَّ لَهُمْ جَنَّاتٍ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ، كُلَّمَا رُزِقُوا مِنْهَا مِنْ ثَمَرَةٍ رِزْقًا قَالُوا هَذَا الَّذِي رُزِقْنَا مِنْ قَبْلُ وَأَتُوا بِهِ مُتَشَابِهًا وَلَهُمْ فِيهَا أَزْوَاجٌ مُطَهَّرَةٌ وَهُمْ فِيهَا خَالِدُونَ﴾ (البقرة ٢٥).

فهذه البشرى من الله لنبيه لكي يخبر المؤمنين بأن الله قد أعد لهم جنات مثمرة تجري الأنهار من تحت أشجارها وقصورها، كلما رزقهم الله في هذه الجنات رزقاً من ثمار قالوا: هذا يشبه ما رزقنا من قبل في الدنيا، لأن هذه الثمرات التي ينالونها تتشابه مع ثمار الدنيا في الصورة والجنس، ولكنها تختلف في الطعم واللذة.

## ألوان الطعام والشراب

ويرتبط بأنواع الثمار - ألوان الطعام والشراب، يقول الله تعالى في وصف نعم الحياة التي سينعم بها على عباده المؤمنين: ﴿الَّذِينَ آمَنُوا بِآيَاتِنَا وَكَانُوا مُسْلِمِينَ. ادْخُلُوا الْجَنَّةَ أَنْتُمْ وَأَزْوَاجُكُمْ تُخْبَرُونَ. يُطَافُ عَلَيْهِمْ بِصِحَافٍ مِنْ ذَهَبٍ وَأَكْوَابٍ، وَفِيهَا مَا تشتهيہ الأنفس وتلذذ الأعين وأنتم فيها خالدون. وتلك الجنة التي أورشتموها بما كنتم تعملون. لكم فيها فاكهة كثيرة منها تأكلون﴾ (الزخرف ٦٩ - ٧٣).

يصف الحق سبحانه ما يتمتعون به من النعيم، فيها هي صحاف الذهب فيها أطيب أنواع الطعام، وها هي الأكواب تحتوي على ألذ أصناف الشراب، وفي الجنة أيضاً ما تشتهيہ أنفسهم وتلذذ أعينهم، وهذا النعم دائم لا يزول كنعم الدنيا، وبعد هذا أخبر الله أن لهم سائر أصناف الفاكهة التي يشتهونها ..

ويقول سبحانه عن نعم المأكول والمشرب التي تنتظر أهل الجنة: ﴿أُولَئِكَ لَهُمْ رِزْقٌ مَعْلُومٌ. فَوَاكُهُ وَهُمْ مَكْرُمُونَ. فِي جَنَّاتِ النَّعِيمِ. عَلَى سُرُرٍ مُتَقَابِلِينَ. يُطَافُ عَلَيْهِمْ بِكَأْسٍ مِنْ مَعِينٍ. بَيضَاءُ لَذَّةٍ لِلشَّارِبِينَ. لَا فِيهَا غَوْلٌ وَلَا هُمْ عَنْهَا يُنْزَفُونَ﴾ (الصافات ٤١ - ٤٧).

فعباد الرحمن المخلصون لهم يوم القيامة جنات يتمتعون فيها بكل ما لذ وطاب، فيتمتعون بلذيق الفواكه، وهي تقدم لهم وهم مكرمون، كما تقدم لذوي اليسار في الدنيا، وهم جالسون على سرر متقابلين، وهم كما يتمتعون بطيب المأكول، يتمتعون بلذيق المشرب، فيؤتى لهم بصنوف الخمر التي تتميز بلونها الأبيض، وطعمها اللذيذ، وهذه الخمر لا تؤثر في الجسم كما تؤثر خمر الدنيا، فلا تصدع الرأس، ولا تفسد العقل بالسُّكْر.

وعن طعام وشراب أهل الجنة يقول الرسول الكريم، ﷺ: «إن أسفل أهل الجنة أجمعين درجة، لمن يقوم على رأسه عشرة آلاف خادم، مع كل خادم صحفتان، واحدة من ذهب، والأخرى من فضة، في كل واحدة لون ليس في الأخرى مثله، يأكل من آخرها كما يأكل من أولها، يجد لآخرها من الطيب واللذة مثل ما يجد لأولها، ثم يكون ذلك ريح المسك الأذفر، لا يبولون، ولا يتغوطون، ولا يمتخطون» (١٥).

## ثياب أهل الجنة وطولهم وحليهم

وعن ثياب أهل الجنة وما ينعمون به من الحلل والحلي، يقول تعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ يُدْخِلُ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ جَنَّاتٍ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ يُحَلَّوْنَ فِيهَا مِنْ أَسَاوِرَ مِنْ ذَهَبٍ وَلُؤْلُؤًا وَلِبَاسُهُمْ فِيهَا حَرِيرٌ﴾ (الحج ٢٣).

ويقول تبارك اسمه: ﴿إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ إِنَّا لَا نَضِيعُ أَجْرَ مَنْ أَحْسَنَ عَمَلًا. أُولَئِكَ لَهُمْ جَنَّاتٌ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ يُحَلَّوْنَ فِيهَا مِنْ أَسَاوِرَ مِنْ ذَهَبٍ وَيَلْبَسُونَ ثِيَابًا خُضْرًا مِنْ سُنْدُسٍ وَاسْتَبْرَقٍ مُتَكِنِينَ فِيهَا عَلَى الْأَرَائِكِ نَعَمَ الثَّوَابُ وَخُسُفٌ مَرْتَفَقًا﴾ (الكهف ٣٠، ٣١).

فهؤلاء المؤمنون يقيمون في جنات، متنعمين فيها أبداً، تنساب الأنهار خلالها وهم على أبهى زينة، يتحلون بالذهب، ويلبسون الثياب الخضراء من الحرير على اختلاف أنواعه، متكئين فيها على السرر بين الوسائد والستائر، نعم الثواب الذي ينعمون به، وحسنت الجنة دار مقام وراحة.

## النساء وحور الجنة

وأما عن النساء وحور الجنة، فقد ذكر الله النساء في القرآن ليبين أن النساء والرجال سواء، وأن النساء ينعمن بما ينعم به الرجال في الآخرة.. قال تعالى: ﴿وَمَنْ يَعْمَلْ مِنَ الصَّالِحَاتِ مِنْ ذَكَرٍ أَوْ أُنْثَىٰ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَأُولَئِكَ يَدْخُلُونَ الْجَنَّةَ وَلَا يُظْلَمُونَ نَقِيرًا﴾ (النساء ١٢٤).

والله سبحانه يخبرنا أن الرجال يصحبون أزواجهم في الجنة: ﴿هُمْ وَأَزْوَاجُهُمْ فِي ظِلَالٍ عَلَى الْأَرَائِكِ مُتَكُونُونَ﴾ (يس ٥٦). ويخاطب الحق سبحانه المتقين يوم القيامة: ﴿ادْخُلُوا الْجَنَّةَ أَنْتُمْ وَأَزْوَاجُكُمْ تُخْبَرُونَ﴾ (الزخرف ٧٠).

وجاء في القرآن عما يخص الله به الرجال المؤمنين في الجنة من الحور العين، قوله عز وجل: ﴿كَذَلِكَ وَزَوَّجْنَاهُمْ بِحُورٍ عِينٍ﴾ (الدخان ٥٤). والحور جمع حوراء وهي الشابة الحسناء البيضاء الشديدة سواد العين. وقوله سبحانه: ﴿حُورٌ مَقْصُورَاتٌ فِي الْخِيَامِ﴾ (الرحمن ٧٢). أي موقوفات على أزواجهن فلا يَرَيْنَ غيرهم ولا يطمحن إلى سواهم. وقوله تبارك اسمه: ﴿وَعندهم قاصرات الطرف عِين. كَأَنَّهُنَّ يَتَكَبَّرُونَ﴾ (الصافات ٤٨، ٤٩). أي



عندهم نساء قَصَرْنَ أَبْصَارَهُنَّ وَعَقَوْهُنَّ عَنْ بَعُولَتِهِنَّ فَلَا يُؤْذَنُ غَيْرُهُنَّ .

ويحدثنا الرسول ﷺ، عن نساء الجنة فيقول: «ولو اطلعت امرأة من نساء أهل الجنة إلى الأرض لملاّت ما بينها ريحاً، ولأضاعت ما بينها، ولتصيفها (أي خمارها) على رأسها خير من الدنيا وما فيها» (١٦). ويقول أيضاً: «لو امرأة من نساء الجنة أشرفت لملاّت الأرض ريح مسك، ولذهب ضوء الشمس والقمر» (١٧).

وهنا سؤال يطرح نفسه .. هل الحور العين هن نساء الدنيا أو غيرهن؟ نقول: جاء في القرآن العظيم في وصفهن: ﴿إِنَّا أَنْشَأْنَاهُنَّ إِنْشَاءً. فَجَعَلْنَاهُنَّ أَبْكَاراً. غُرُباً أَتْرَاباً﴾ (الواقعة ٣٥ - ٣٧). أي جعلناهن عذارى أبكاراً - لم تقض بكارتهن، وغرباً أي متحبيبات إلى أزواجهن بحسن الكلام ورقة الطبع وبشاشة الوجه، وأتراباً أي في سن واحدة وهي سن الشباب.

روى البيهقي بسنده أن عجوزاً أتت النبي ﷺ، فقالت: يا رسول الله، ادع الله أن يدخلني الجنة، فقال: يا أم فلان: إن الجنة لا يدخلها عجوز، فقلت تبكي. قال: «أخبروها أنها لا تدخلها وهي عجوز، إن الله تعالى يقول: ﴿إِنَّا أَنْشَأْنَاهُنَّ إِنْشَاءً فَجَعَلْنَاهُنَّ أَبْكَاراً﴾. وبناء على الآية، يكون المقصود أن النساء العجائز في هذه الدنيا ينشأن نشأة أخرى يوم القيامة ويصيرن شابات.

## الاستمتاع بالطرب

ومن كالات المتع في الجنة الاستمتاع بأصوات الحور العين.

ويقول النبي ﷺ: «إن في الجنة مجتمعا للحور العين، يرفعن بأصوات لم تسمع الخلائق بمثلها، يقلن نحن الخالدات فلا نبئد. ونحن الناعمات فلا نبأس. ونحن الراضيات فلا نسخط. طوبى لمن كان لنا وكنا له» (١٨).

ويقول ﷺ: «إن في الجنة نهراً طول الجنة، حافته العذارى قيام متقابلات، يغنين بأحسن الأصوات يسمعها الخلائق حتى ما يرون في الجنة مثلاً، قيل لأبي هريرة، راوي الحديث، ما ذاك الغناء؟ قال: إن شاء الله التسبيح،

والتحميد، والتقديس، والثناء على الرب عز وجل» (١٩).

## خيول الجنة

وفي الجنة خيول لهواة الركوب والمتعة، فقد جاء في السنة المطهرة أن عبدالرحمن بن ساعدة، رضي الله عنه، قال: كنت رجلاً أحب الخيل، فقلت يا رسول الله.. هل في الجنة خيل؟ فقال: إن أدخلك الله الجنة يا عبدالرحمن كان لك فيها فرس من الياقوت، له جناحان، يطير بك حيث شئت» (٢٠).

ويقول الرسول الكريم ﷺ: «إن في الجنة لشجرة يخرج من أعلاها حلل، ومن أسفلها خيل من ذهب، مسرجة ملجمة من در وياقوت، لا تروث، ولا تبول، لها أجنحة تخطوها مد البصر، فيركبها أهل الجنة فتطير بهم حيث شاءوا» (٢١). والباحث المتأمل يستطيع أن يدرك أن كل هذه النعم التي سوف تغمر المؤمنين المتقين حسية.

فهل معنى هذا أن متع الجنة سوف تقتصر على هذه الأمور الحسية من مأكّل ومشرب ومنكح ومركب؟ وهل خلت نعم الجنة من كل نعيم روحي؟.

إن أعداء الاسلام اتخذوا من مثل هذه المتع الحسية مجالاً للطعن في الدين الاسلامي، زاعمين انه دين مادي، ينجح الى الامور الحسية التي تحرك الشهوة.

والحقيقة ان المتاع الحسي الموجود في القرآن مقصود به ارضاء البشر، وهو موصول الى النعيم الروحي. وذلك لأنه من الصعب ان ينقل الى غالبية البشر متعة روحية دون ان يلبسها تعابير حسية، لعجز أفكارهم وضعف استعداداتهم عن فهم تلك النعم الأخروية، وادراكها بالكنه والحقيقة.

أضف الى ذلك ان الرسول الكريم ﷺ، كان يعلم الدين، لا للعقول الممتازة من المفكرين المثاليين، الذي تصادف وجودهم في عصره فحسب، وانما للعرب جميعاً، وللعالم المتسع حوله، المتأثر بالماديات بكافة ألوانها وأنواعها، وكان عليه ان يخاطب الناس على قدر عقولهم. فالعربي في الصحراء، ماذا عنده اجمل وأحلى وأكثر توافقاً، مع تفكيره في الجنة،

من انهار تجري فيها المياه، ويجري فيها اللبن والعسل؟ وهل يود ان يرى الا الفاكهة والخضرة الدائمة، والخصب المثمر؟.. انه لا يستطيع ان يتصور نعمة لا تصحبها هذه الملذات المستمدة من الحواس (٢٢).

ان الحقيقة التي يجب ان نعلمها هي ان نعيم الجنة لا يشبه نعيم الدنيا، وهذا ما فطن اليه الشيخ محمد عبده، حين قال في تفسير سورة الغاشية: «ان عالم الآخرة ليس فيه غمو أبدان، ولا تحلل مواد على نحو ما يكون للأحياء في هذه الحياة الدنيا، بل ذلك عالم خلود وبقاء، واللذائذ فيه لذائذ سعادة، والآلام فيه آلام شقاء، فكل ما يقع في ذلك العالم فإنما بينه وبين ما يقع في عالمنا من وجوه متشابهة لا وحدة مجانسة، فما جاء في هذه السورة وغيرها من الأكواب الموضوعة والوسائد المصفوفة، والبسط المبثوثة، وغير ذلك مما نراه في بيوت اهل النعمة؛ فانما جاء به القرآن لتصوير النعمة والرفاهية واللذة، والا فنعم تلك الدار الآخرة مما لا يشبهه في هذه الدار نعيم» (٢٣).

إن ما ذكره الشيخ محمد عبده، رحمه الله، انما يرجع الى قول النبي ﷺ، فيما رواه عن ربه: «قال الحق سبحانه: «أعددت لعبادي الصالحين ما لا عين رأت، ولا أذن سمعت، ولا خطر على قلب بشر»» (٢٤). يقول ابوهريرة، راوي هذا الحديث: «اقرأوا ان شئتم قوله تعالى: ﴿فَلَا تَعْلَمُ نَفْسٌ مَّا أُخْفِيَ لَهُم مِّن قُرَّةِ أَعْيُنٍ جَزَاءً بِمَا كَانُوا يَعْمَلُونَ﴾ (السجدة ١٧).

إن من أعظم الدلائل على أن نعيم الجنة ليس مادياً فحسب، هو ما بيّنه الحق سبحانه من أن الغرض الأسمى من حياة الانسان هو لقاء وجه الله الكريم: ﴿يَا أَيُّهَا الْإِنْسَانُ إِنَّكَ كَادِحٌ إِلَىٰ رَبِّكَ كَدْحًا فَمُلَاقِيهِ﴾ (الانشقاق ٦). أي يا أيها الانسان انك عامل في هذه الحياة بجهد وتعب من اجل ان تنتهي حياتك الدنيوية، وهناك في الآخرة يكون لقاء الله ربك ورب العالمين.

ولقد استنكر الحق سبحانه على البعض الركون الى هذه الحياة الدنيوية الفانية، والاطمئنان اليها، وعدم توقع حياة هنا وأرغد



وأعظم منها. فقال عز وجل: ﴿إِنَّ الَّذِينَ لَا يَرْجُونَ لِقَاءَنَا وَرَضُوا بِالْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاطْمَأَنَّنُوا بِهَا، وَالَّذِينَ هُمْ عَنْ آيَاتِنَا غَافِلُونَ. أُولَئِكَ مَاوَاهُم النَّارُ بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ﴾ . (يونس ٨، ٧) .

وبين الله سبحانه للمؤمنين ان الطريق الى لقائه والقرى منه هو العمل الصالح، وإخلاص العبودية لله، فيقول: ﴿فَمَنْ كَانَ يَرْجُو لِقَاءَ رَبِّهِ فَلْيَعْمَلْ عَمَلًا صَالِحًا وَلَا يُشْرِكْ بِعِبَادَةِ رَبِّهِ أَحَدًا﴾ (الكهف ١١٠) .

هذه النصوص القرآنية، تدل على أن لقاء الله هو الغاية العظمى التي يسعى اليها الانسان، ولقاء الله نعيم روحي لا يسمو اليه اي نعيم .

إن أعظم ألوان النعيم الروحي في الجنة، هو ما تحدث به القرآن، ووضحته السنة المطهرة، وهو النظر الى وجه الله الكريم، يقول رب العزة: ﴿وَاللَّهُ يَدْعُو إِلَى دَارِ السَّلَامِ وَيَهْدِي مَنْ يَشَاءُ إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ. لِلَّذِينَ أَحْسَنُوا الْحُسْنَى وَزِيَادَةٌ وَلَا يَرْهَقُ وُجُوهَهُمْ قَتَرٌ وَلَا ذِلَّةٌ. أُولَئِكَ أَصْحَابُ الْجَنَّةِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ﴾ (يونس ٢٥، ٢٦) .

فالحسنى، كما قال ابن كثير، الجنة، والزيادة: النظر الى وجه الله الكريم .

فمن صهيبي، رضي الله عنه، انه قال: «قرأ رسول الله ﷺ، قوله تعالى: ﴿لِلَّذِينَ أَحْسَنُوا الْحُسْنَى وَزِيَادَةٌ﴾ ثم قال: «إذا دخل أهل الجنة الجنة، وأهل النار النار، نادى مناد يا أهل الجنة: إن لكم عند الله موعداً يريد أن ينجزكموه . فيقولون: ما هو؟ ألم تدخلوا الجنة، موازيننا، وتبييض وجوهنا، وتدخلنا الجنة، وترزحنا عن النار؟ قال: فيكشف لهم الحجاب فينظرون اليه، فوالله ما أعطاهم شيئاً أحب إليهم من النظر اليه، ولا أقر لأعينهم» (٣٥) .

ويقول النبي ﷺ: «إذا سكن أهل الجنة الجنة، أتاهم ملك، فيقول لهم: ان الله تعالى يأمركم ان تزوروه، فيجتمعون، فيأمر الله تعالى داود، عليه السلام، فيرفع صوته بالنسيح والتهليل، ثم توضع مائدة الخلد. قيل يا رسول الله: وما مائدة الخلد؟ قال: زاوية

من زواياها أوسع مما بين المشرق والمغرب، فيقطعون ثم يكسّون، فيقولون: لم يبق إلا النظر الى وجه ربنا عز وجل، فيتجلى لهم فيخرون سجداً، فيقال لهم: لستم في دار عمل إنما أنتم في دار جزاء» (٣٦) .

ويقول صلوات الله وسلامه عليه: «ان الله يقول لأهل الجنة: يا أهل الجنة.. فيقولون: لبيك ربنا وسعديك، والخير في يدك، فيقول: هل رضىتم؟ فيقولون: وما لنا لا نرضى يا رب وقد أعطيتنا ما لم تعط أحداً من خلقك، فيقول: ألا أعطيكم أفضل من ذلك؟ فيقولون: يا رب وأي شيء أفضل من ذلك، فيقول: أحل عليكم رضواني، فلا أسخط عليكم بعده أبداً» (٣٧) .

وهذا هو النعيم الروحي الذي يخص به المؤمنين. يقول عز شأنه: ﴿وَعَدَ اللَّهُ الْمُؤْمِنِينَ وَالْمُؤْمِنَاتِ جَنَّاتٍ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ خَالِدِينَ فِيهَا وَمَسَاكِنَ طَيِّبَةً فِي جَنَّاتِ عَدْنٍ، وَرِضْوَانٍ مِنَ اللَّهِ أَكْبَرَ، ذَلِكَ هُوَ الْفَوْزُ الْعَظِيمُ﴾ (التوبة ٧٢) .

فقد جمع الحق سبحانه بين النعيم الحسي، وهي الجنات التي تجري من تحتها الأنهار، وبين رضوان الله، الذي هو أكبر من كل نعيم حسي، وقد وصفه الله بأنه ﴿هُوَ الْفَوْزُ الْعَظِيمُ﴾ . وهذه العبارة الكريمة تشعرنا بأن الغاية من النعيم، وأسمى شيء فيه هو نعيم الروح .

أضف الى ذلك ما ذكره الحق سبحانه بقوله: ﴿إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ سَيَجْعَلُ لَهُمُ الرَّحْمَنُ وُزْدًا﴾ (مريم ٩٦) .. في هذه الآية الكريمة تصوير رائع للنعيم الروحي الذي قوامه الود السامي بين الرحمن سبحانه، وعباده المخلصين، وهو في ذاته نعيم روحي لا يماثله أي نعيم مادي .

ان القرآن العظيم ليضيف الى كل ما أحصى من هذا النعيم، الذي لا يطوف بعقل بشر في حياته الدنيا، ان للمتقين ﴿لَهُمْ مَا يَشَاءُونَ عِنْدَ رَبِّهِمْ، ذَلِكَ جِزَاءُ الْمُحْسِنِينَ﴾ (الزمر ٣٤) . فكل ما يفد على خيالهم، ويتمنونه يجدونه تحت أبصارهم في الجنات، لا مدّ أبصارهم فقط، بل مدّ أيديهم، بل انه ليسبغ عليهم من عنده ما لم يسألوه ولم تبلغه

أمانيتهم، وانها لألوان نعيم فوق ألوان، لا يحيط بها وصف، ولا يستقصيها نعت، يضفيها الله على الأبرار الذين آمنوا به، وحسن إيمانهم، ومضوا يعملون الصالحات يريدون بها وجهه، وقلوبهم وجلة من لقائه، راجين رحمته، وخائفين خوفاً شديداً من عذابه، مع الأمل في الحظوة بشوابه، وان يعمهم بسعة فضله وبره، وإن من أعد كل هذه النعم والآلاء لخلق من الثقلين - أي الجن والأنس - لخلق بأن يتعلقا بعبادته، ويتمسكا بذلك، رجاء القبول أو التقبل، ورجاء الرضا والآثابة بالنعيم الخالد □

### الحواشي

- (١) رواه الترمذي والطبراني في «الأوسط» .
- (٢) ذكره المنذري في «الترغيب والترهيب» ٥١٣/٤ .
- (٣) رواها البخاري ١٤٥/٤ .
- (٤) رواه الطبراني والحاكم عن ابن مسعود مرفوعاً، وهو في مسلم، وانظر «الترغيب والترهيب» ٥٠٣/٤ .
- (٥) متفق عليه .
- (٦) متفق عليه .
- (٧) متفق عليه .
- (٨) رواه مسلم في كتاب «الزهد» ١٥/٨ .
- (٩) رواه البيهقي، انظر: المنذري في «الترغيب والترهيب» ٤٩٤/٤ .
- (١٠) المنذري: «الترغيب والترهيب» ٤٩٤/٤ .
- (١١) رواه البخاري ١٨٣/٦ .
- (١٢) رواه الحاكم، انظر: المنذري في «الترغيب والترهيب» ٥٢٣/٤ .
- (١٣) رواه البخاري ١٤٩/٨ .
- (١٤) المنذري: «الترغيب والترهيب» ٥١٧/٤ .
- (١٥) المنذري: «الترغيب والترهيب» ٥٠٨/٤ .
- (١٦) رواه البخاري ٢٠/٤ .
- (١٧) رواه الطبراني في «الأوسط»، وذكره المنذري في «الترغيب والترهيب» ٥٣٣/٤ .
- (١٨) رواه البيهقي، وانظر: المنذري في «الترغيب والترهيب» ٥٣٣/٤ .
- (١٩) المنذري: «الترغيب والترهيب» ٥٣٩/٤ .
- (٢٠) رواه الطبراني، انظر: المنذري ٥٤٥/٤ .
- (٢١) رواه ابن أبي الدنيا ٥٤٤/٥ .
- (٢٢) سيد أمير علي «روح الاسلام» .
- (٢٣) انظر تفسيره جزء عم .
- (٢٤) رواه الشيخان .
- (٢٥) رواه مسلم .
- (٢٦) المنذري: «الترغيب والترهيب» ٥٤٦/٤ .
- (٢٧) رواه البخاري ١٤٤/٨ .



# أَسْمَاءُ المُعَادِنِ فِي التَّحَدَّثِ العُرْبِيِّ الْإِسْلَامِيِّ

بقلم: د. أحمد عبد القادر المهندس  
جامعة الملك سعود / الرياض

**علم** المعادن هو العلم الذي يدرس كل ما يتعلق بالمعادن من الناحية الشكلية بالإضافة إلى النواحي الفيزيائية والكيميائية والبلورية. والمعادن هي مواد طبيعية غير عضوية ذات تركيب كيميائي محدد، وبنية بلورية مميزة، أي لها ترتيب ذري مميز. ولا يدخل في اختصاص دارس المعادن تلك المواد الناتجة عن النشاط الحيواني والنباتي مثل البترول والفحم واللؤلؤ والكهرمان. ومع ذلك فإن الجيولوجيين الاقتصاديين لا يتقيدون بهذا التحديد. فعندما يدرس أحدهم الثروات المعدنية لبلد ما، فإنه يشمل في دراسته جميع المنتجات العضوية من فحم وبترول (نפט) ولؤلؤ وكهرمان وغيرها.

وقد استرعت المعادن انتباه الإنسان منذ أقدم العصور، وحاول كشف أسرارها ومعرفة خواصها ومدى أهميتها في حياته، ولا شك أن تسمية العصور المختلفة بأسماء المعادن سواء كانت فلزية أو لا فلزية دليل على اهتمام الإنسان بالمعادن وتأثيرها على حضارته. فقد قسم الإنسان العصور من الناحية الحضارية إلى: العصر الحجري القديم، والعصر الحجري الحديث، وعصر النحاس، وعصر البرونز، وعصر الحديد، وعصر اليورانيوم. وقد كانت المعادن الثمينة وخاصة الأحجار الكريمة تحتل مكان الصدارة كرمز للثراء والنفوذ. وعندما ازدادت حاجة الإنسان للآلات اليدوية والبخارية انتقلت هذه الأهمية إلى المعادن الأخرى مثل معادن الحديد والنحاس والرصاص والفضة... الخ. ومع تطور الحضارة المعاصرة ازدادت حاجة الإنسان إلى المعادن الأخرى التي تحتوي على عناصر مفيدة للصناعة، وذلك لتكوين المركبات والسبائك ذات المميزات الخاصة والتي تناسب التطور الهائل في مجال الاختراعات المتطورة في عالمنا المعاصر.

وقد تطوّر علم المعادن تطوراً كبيراً خلال القرن العشرين وازداد عدد المعادن سنوياً نتيجة للتطورات الكبيرة في التقنيات المعملية، وأصبح لدينا ما لا يقل عن (٢٨٠٠ معدن). وتزايد المعادن بمعدل يتراوح بين (٤٠ - ٨٠ معدناً) سنوياً. ويتم هذا التزايد باستخدام التقنيات المعملية المتطورة، ومن هذه التقنيات: تقنية المجهر الضوئي المستقطب لدراسة خواص المعادن الضوئية. وتعرض الصورة المرفقة قطاعاً مجهرياً في صخر الكوارتزيت - Quartzite وهو صخر مصمت حبيبي يتكون من معدن البللور (الكوارتز - Quartz). ويتكون هذا الصخر نتيجة لتحول الأحجار الرملية بواسطة التحول - Metamorphism.

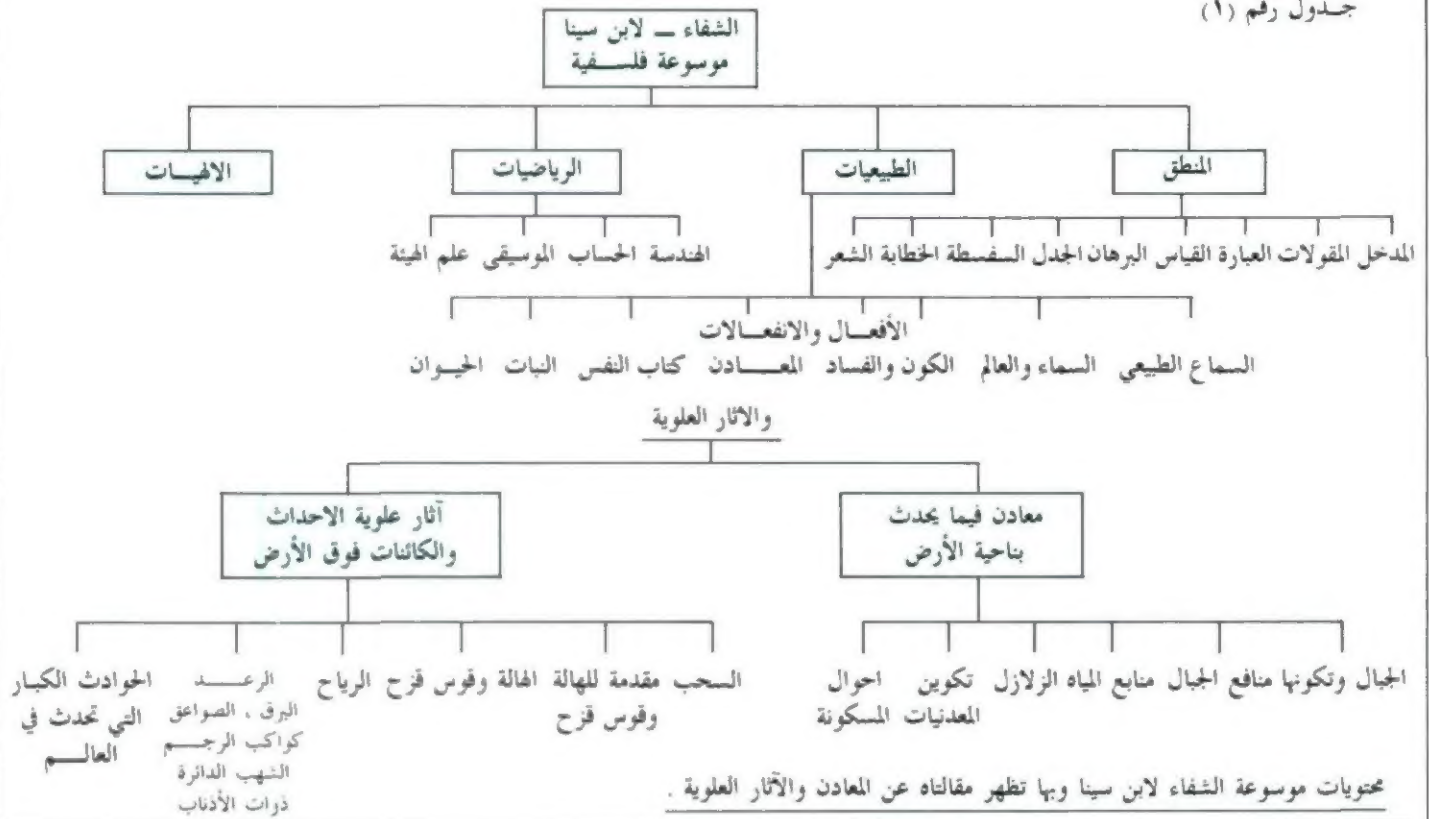
ويبدو هنا معدن البللور (الكوارتز) ما بين المستقطبين وهو مكبر حوالي مائة مرة (انظر الصورة رقم ١).

## إسهام العلماء العرب المسلمين

يقول المؤرخ الجيولوجي «آدمز - Adams» في كتابه «مولد وتطور العلوم الجيولوجية - The Birth and development of the geological Sciences»: «كان لعلم المعادن العربي أثر هام في تطور علم المعادن في أوروبا في وقت لاحق». ويقصد «آدمز» بالوقت اللاحق أي نهاية القرون الوسطى. ويعتقد المؤرخ المشهور «سارتون - Sarton» أن عطار بن محمد الحسيب (عاش في أواخر القرن الثاني وأوائل القرن الثالث الهجري) هو مؤلف أقدم كتاب عربي في علم المعادن، فكتابه «منافع الأحجار» يشمل على دراسة للأحجار الكريمة، وقد أشار إليه الرازي في كتابه الموسوعي «الحاوي»، كما أن الفيلسوف أبا يوسف يعقوب بن اسحق الكندي (المتوفى سنة ٢٤٦ هـ) كان من أوائل العلماء المسلمين الذين كتبوا عن المعادن والأحجار الكريمة في كتابه المفقود «الجواهر والأشياء». وقد قسم أبو بكر محمد بن زكريا الرازي المواد إلى ثلاثة أقسام: نباتية وحيوانية ومعنية، ثم قسم المواد المعدنية إلى ستة أقسام: الأرواح والأجساد والأحجار والزجاجات والبارق والأملاح. وذكر أن الأرواح هي مواد سهلة التطاير تتسامى أو



جدول رقم (١)



جدول رقم (٢)

## أسماء بعض المعادن والأحجار الكريمة من التراث العربي الاسلامي

اسم المعدن في التراث العربي الاسلامي	التركيب الكيميائي للمعدن	اسم المعدن باللغة الانجليزية	اسم المعدن كما نطقه ونكتبه حالياً باللغة العربية
البللور ( المرو )	$\text{SiO}_2$	Quartz	كوارتز
الماس	C	Diamond	الماس
الدهنج	$\text{CuCO}_3 \cdot \text{Cu(OH)}_2$	Malachite	مالاكايت
الخلفيدوني	$\text{SiO}_2$	Chalcedony	كالسيدوني
الخماهان ( حجر الدم )	$\text{Fe}_2\text{O}_3$	Hematite	هيماتايت
البلق	$\text{K(Fe,Mg)}_2(\text{Si}_3\text{Al})_{10}(\text{OH})_2$	Mica	ميك
الزبرجد	$(\text{Mg,Fe})_2\text{SiO}_4$	Peridot	بيريدوت ( أوليفين )
الزمرد	$\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_3)_6$	Beryl	بيريل
العقيق	$\text{SiO}_2$	Agate	أجيت
الفروزج	$\text{CuAl}_6(\text{OH})_2 \cdot (\text{PO}_4)_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	Turquoise	تركواز
مرقشيشا	$\text{FeS}_2$	Marcasite	ماركزايت
اليشم	$\text{NaAl(SiO}_3)_2$	Jade	جيد
الجزع	$\text{SiO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$	Onyx	أونيكس
البجادي	$\text{M}^{2+} + \text{M}^{3+} + (\text{SiO}_4)_3$	Garnet	جارنت
الجمشت	$\text{SiO}_2$	Amethyst	اميثيت
اسباضت	$\text{ZrSiO}_4$	Zircon	زيركون
البلخش ( اللعل )	$\text{MgAl}_2\text{O}_4$	Spinel	سبينل
ياقوت	$\text{Al}_2\text{O}_3$	Ruby	روبي
ياقوت أصفر	$\text{Al}_2(\text{F,OH})_2 \cdot \text{SiO}_4$	Topaz	توباز
طلق	$\text{Mg}_3\text{Si}_4\text{O}_{10}(\text{OH})_2$	Talc	تالك



بكثير من النظريات الحديثة في هذا المجال .

وقد استطاع أولئك العلماء السالف ذكرهم تحديد العديد من خصائص المعادن مثل : الصلابة - الوزن النوعي - الشفافية - التشقق - البريق - الشكل البللوري - الحكاكة أو الخدش - الانكسار المزدوج - قابلية الانصهار . كما وردت بعض الاشارات في كتابات العلماء المسلمين عن التنقيب الجيولوجي للمعادن ، والتعرف الى بيفاتها الجيولوجية ، وكذلك بعض الاشارات الى طرق فصل الفلزات واختبارات العناصر بها . كما انهم حددوا الصلابة النسبية بين الياقوت والماس بطريقة تذكرنا « بمقياس موه للصلابة النسبية - Moh's Scale of Relative Hardness » المستخدم حالياً .

### أسماء المعادن كما وردت في التراث

عرف العلماء المسلمون الكثير من المعادن ومن ضمنها الاحجار الكريمة وسموها بأسماء عربية من واقع دراساتهم وخبرتهم العلمية . ومن خلال دراستي واطلاعي على عدد من مؤلفات أولئك العلماء الأفذاذ استطعت ان أصمم الجدول رقم ٢ . وهذا الجدول يحتوي على بعض اسماء المعادن من التراث العربي الاسلامي ، وما يقابلها باللغة الانجليزية ، وكذلك اسم المعدن كما نطقه ونكتبه باللغة العربية في الوقت الحاضر ، وقد وضعت امام كل معدن التركيب الكيميائي له . ولعل الغرض من هذا الجدول هو لفت نظر الباحثين الأكاديميين في مجال علم المعادن والجيولوجيا ، وكذلك توجيه نظر الباحثين اللغويين الى ثراء لغتنا العربية في مجال المصطلحات والأسماء العلمية .

اننا في حاجة الى قراءة هذا التراث العربي الاسلامي قراءة عميقة لنستطيع ان نفيد منه ، ونستخدم ما تركه لنا العلماء المسلمون من اسماء ومصطلحات علمية مفيدة ، وحتى لا نفقد هويتنا العربية الاسلامية . والأمل كبير في ان نعود مرة اخرى الى الاسهام بفعالية في جميع العلوم باذن الله . ﴿وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون﴾ □



الذين كتبوا وأسهموا إسهاماً فعلاً في علم المعادن ، وقد اشتمل كتابه «الجماهر في معرفة احوال» على وصف عدد من المعادن والاحجار الكريمة . وقد لحا البيروني الى احتجار العلمية في وصف المعادن ، وتمكن من تحديد اللون النوعي بدقة لثمانية عشر حجراً كريماً ومعدناً . ويمثل كتاب «أرهار الأفكار في جواهر الاحجار» ل احمد بن يوسف التيفاشي قمة التطور في علم المعادن عند المسلمين . وفي النصف الأول من القرن الثامن الهجري ألف محمد بن ابراهيم السنجاري المعروف بابن الاكفاني كتاب «نخب الذخائر في أحوال الجواهر» وقد وصف فيه اربعة عشر حجراً من الأحجار الكريمة والمعادن . أما اخوان الصفا فقد أسهموا إسهاماً جيداً في علم المعادن ، فهناك رسالة خاصة أفردوها اخوان الصفا تحت عنوان : (في بيان تكوين المعادن) وهي تذكرنا

تنبخر بسهولة بتأثير الحرارة كالكبريت وملح النشادر . والاجسام هي الفلزات مثل الذهب والفضة والنحاس . والاحجار هي الجبس والزجاج والشب والطباشير والكحل وكبريتيد الحديد . والرجات هي مواد تشبه الزجاج لها ألوان مختلفة ، ومن أمثلتها الزجاج الأخضر (كبريتات الحديدوز) ، والزجاج الأزرق (كبريتات النحاس) . واليوارق هي النطرون (كبريتات الصوديوم الطبيعية) والبوراكس ، والأملاح هي ملح الطعام والملح المر والقلبي (كربونات الصوديوم وكربونات البوتاسيوم) . كما قسم ابن سينا المواد المعدنية الى أربعة اقسام هي : الأحجار - الذائبات - الكباريت - الأملاح . ويعتبر ابن سينا هو المؤسس الحقيقي لعلوم الأرض ومن ضمنها علم المعادن . وتضم موسوعته الفلسفية «الشفاء» مقالتين عن المعادن والآثار العلوية (انظر جدول رقم ١) . ويعتبر البيروني من أعظم العلماء المسلمين





— 1999 —

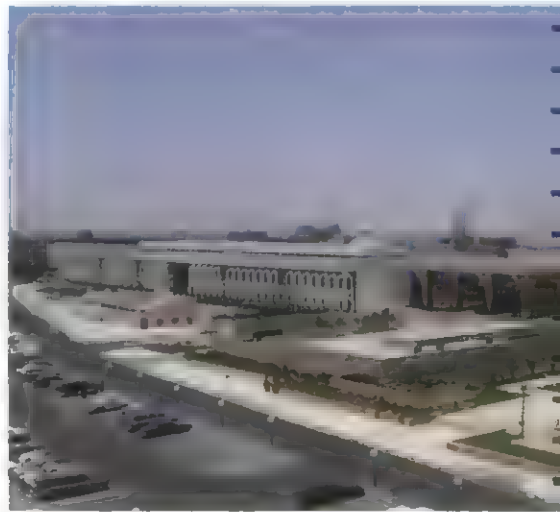
البرق - الخبز - الظهيرة  
البرق - الخبز - الظهيرة



١٠٠٠  
١٠٠١  
١٠٠٢  
١٠٠٣  
١٠٠٤  
١٠٠٥  
١٠٠٦  
١٠٠٧  
١٠٠٨  
١٠٠٩  
١٠١٠











## المدن

الملاح العرفي «رحمة بن حابر» كان يقبع فيها منذ حوالي ١٧٥ سنة حت. وكان أكثر ما يميز تلك القلعة برحها الشاهق الذي كان يصل على سواحلها والموانئ القريبة منها كميناء حريرة ناروت، كما يشرف على معظم الجزء الشمالي العرفي جزيرة البحرين.

## البحر

نغر الخليج العرفي الضاحك، ويعود ظهورها كقرية ساحية الى عام ١٣٤٢ هـ حينما استوطنتها أعداد من الدواسر، جاءوا اليها من البحرين برئاسة الشيخ محمد بن راشد الدوسري، وبوا على شاطئها مساكن لهم. والخمر يضم الخاء وفتح الباء لم يرد أي ذكر في المراجع التاريخية حول تسميتها، غير ان البعض يرجع هذه التسمية الى كلمة «حيرة» وجمعها حور، وتعني في اللغة مقع الماء في الجبل والمكان الذي تلتقي وتتجمع فيه مياه السيول. كما انها تعني أيضاً شجرة السدر والأراك وما حوله من العشب. وتقع الخبر عند خط الطول ٥٠ درجة و ٨ دقائق شرقاً وخط العرض ٢٦ درجة و ١٩ دقيقة شمالاً. وكان أهم ما يميز الخبر «القرية» اختيارها

هي عاصمة المنطقة الشرقية ومركزها الحكومي والاداري ومحور ارتكازها الصناعي، وقد اشتق اسمها، على الأرجح، من صوت دمدمة الطبول التي كانت تفرع، فيما مضى، إيداناً بابتداء موسم البحث عن اللؤلؤ في أعماق مياه الخليج العرفي، أو للاعلان عن قدوم غزاة للمنطقة لتهب لنجدتها الحواضر القريبة منها كالقطيف وتاروت.

وتقع مدينة الدمام على خط الطول ٥٥٠.٠٦ وبين خطي العرض ٢٦,٠٦ و ٢٦,٣٠، وتطل على مياه الخليج من جهتي الشرق والشمال. ويُستدل من بعض الحفريات التي أجريت في محدراتها الحويبية الشرقية والجنوبية، على أن هذه المنطقة كانت حاضرة لأهم سادت ثم بادت في العصور القديمة. وإلى جانب ذلك، كان الجزء الجنوبي للمدينة يحوي تشكيلات صخرية، اطلق عليها الآهلون اسم «مريكبات»، نظرا لشكلها الخارجي، وهي أشبه بشجرة متحجرة ممتدة على سطح الأرض، كما كان على الشاطئ الشمالي للمدينة قلعة حريرة. وتشير المصادر التاريخية الى ان



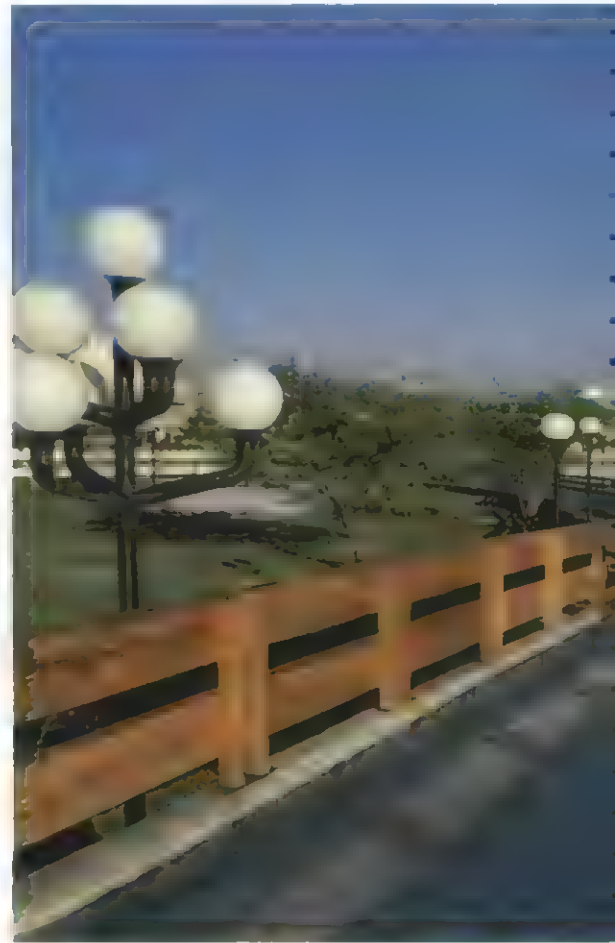




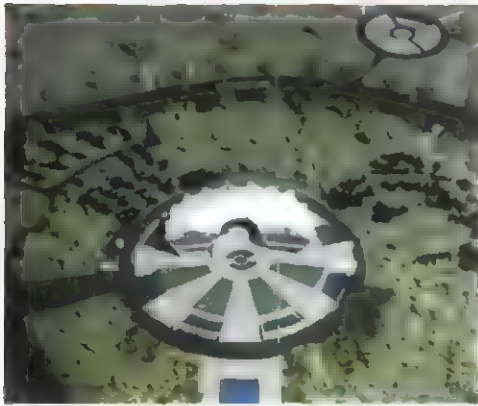




الشيخ محمد بن عبد العزيز آل سعود  
مع ولي العهد الأمير فهد بن عبد العزيز آل سعود  
في مكتبه في الرياض







المشروع أربعة ملايين متر مربع، يقام عليها ٢٠٠ شاليه مختلفة الأحجام، وهي من أصل ٩٥٠ شاليها سيتم إنشاؤها بالمدينة السياحية ذاتها خلال مراحل التنفيذ. كما يتكون المشروع من برك للسباحة وأماكن ترفيهية ورياضية وملاعب للأطفال وأسواق تجارية ومراس للقوارب. كما سيضم المشروع ١٢٠٠ وحدة سكنية يراوح عدد غرفها من غرفتين إلى ست غرف، بالإضافة إلى إنشاء فندقين، وناد للقوارب، وحدائق عامة، ومرافق رياضية أخرى. ومن المتوقع أن تصل تكاليف هذا المشروع إلى ١٢٠٠ مليون ريال.

سدو على شكل قوارب صيد صغيرة، وغير ذلك من المرافق الأخرى.

#### تصميم السوق الجديد الذي بلغت

تكاليفه نحو ٤٢ مليون ريال على أحدث المواصفات العالمية ليعكس جانباً حضارياً لمدينة الدمام. وهو يقع على مساحة تقدر بـ ٣٦٤٠٠٠ متر مربع، ويضم أماكن مغطاة للعرض والبيع بالجملة، وأماكن أخرى كبيرة للبيع بالفرق. وترتبط بين تلك المساحات طرق مسفلتة ومرصوفة ومواقف مخصصة للسيارات الصغيرة.

ومن جانب آخر، باشرت البلدية حالياً بتنفيذ سوق للخضروات في مدينة الخبر تبلغ تكلفته الإجمالية حوالي تسعة ملايين ريال سعودي، ويعتبر ثاني أكبر سوق من نوعه يقام في المنطقة. ويخدم هذا السوق الخبر والثقة والظهران.

#### تدشين السوق الجديد

وضع في وقت سابق من العام الحالي حجر الأساس لمشروع المدينة السياحية الذي بدأ في تنفيذ أعمال المرحلة الأولى منه على شاطئ خليج نصف القمر. وتتمتع مساحة

يعد هذا المشروع من المشروعات الترفيهية الضخمة التي نرعى أمانة الدمام تنفيذها، ويجري العمل حالياً على تنفيذ مراحله الأخيرة. ويقوم هذا المنزه على مساحة تقدر بمليون ومائتي ألف متر مربع، وهو يقع في منطقة تتوسط مدن الدمام والخبر والظهران. وقد رصد له مبلغ ١٠٠ مليون ريال لأقامة كافة مرافقه الرامية إلى توفير منطقة ترفيهية على مستوى عالٍ. وستشتمل المشروع على أماكن لتسرد مخصصة للعائلات، وحدائق خاصة بسكان، ومحدود النسبة ممتدة، ومصنع كبير صمم على شكل شبه دائري قطره ٨٠ متراً ومساحته ١٨٠٠ متر مربع. وبرك وبحيرات ومواقف، وأحواض للزهور، ومواقف

الدمام وأخرى مدينتان مرتبطتان بشاطحرفاً بأمواج الخليج العربي. ونظر لدث الارتباط الوثيق، فقد قررت بلدية مصقة الدمام بفتح مشروع كورنيش المنصقة استرفيه (المرحلة الأولى)، والذي ينقسم إلى قطاعين مفصّلين هما: قطاع البحر وقطاع الدمام. ويقع كل قطاع على طول الشريط الساحلي بمواجه للمدينتين بطول ٢٥ كيلومتر. ويهدف المشروع الذي تبلغ تكلفته ١٩٥ مليون ريال، إلى توفير الخدمات والوسائل الترفيهية للمواطنين والزوار.

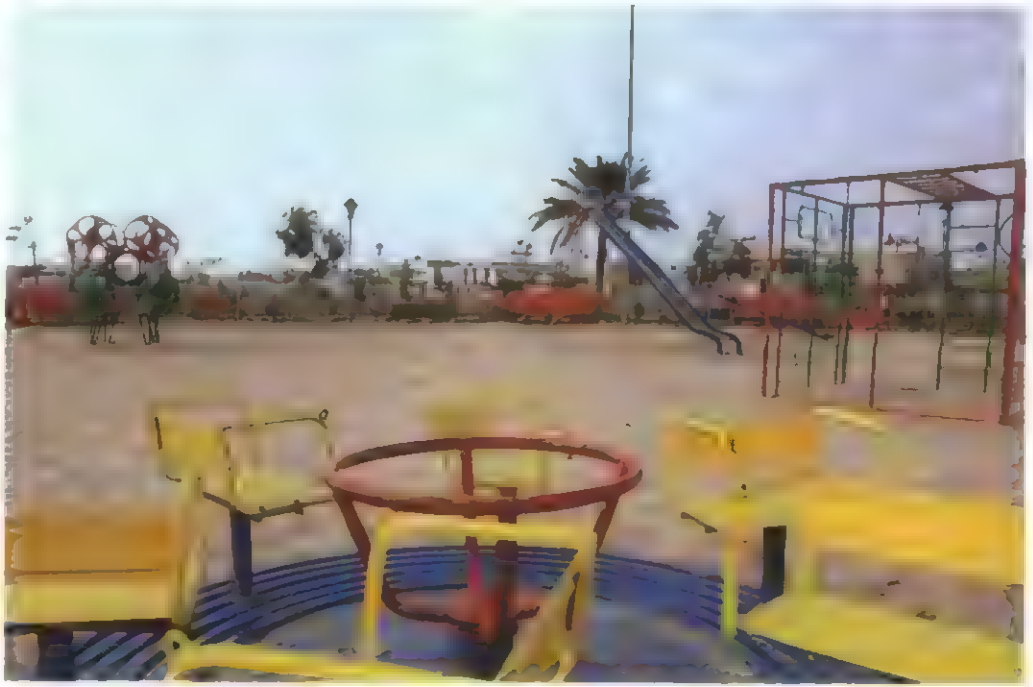
لنسيارت، وملاعب للأطفال، وغير ذلك من المرافق الضرورية.

### الواجهة البحرية لمدينة الخبر

قامت أمانة مدينة الدمام، في الأونة الأخيرة، بعدد المنطقة ما بين مركز الخليج وحتى فندق «مريديان - الخليج» بالبحر، وجعلتها متنفساً لأهالي الخبر، بعد أن زرعت تحت منطقة تمسحات حصر، وخضرت بألعاب للأطفال. وقد أشار سعادة الاستاد ريد فهد السكيني، أن هذه المنطقة ستصبح من المناطق السياحية المتميزة لمدينة الخبر، حيث أوشكت الدراسات التصميمية لأقامة مشروع ترفيهي فيها على الانتهاء. ويشمل هذا المشروع الذي يبلغ عرضه ٢٥٠ متر وطوله ٢٢٥٠ متراً، إقامة حدائق ومتنزهات وملاعب للأطفال، وخيمة للاستعراضات البحرية، وحدائق للعائلات، وشرفات تطل على البحر، وصالة للاحتفالات، وغير ذلك من المرافق الترفيهية الأخرى.

وفي هذا الصدد وجهت «القافلة» سؤالاً إلى صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن فهد بن عبدالعزيز، أمير المنطقة الشرقية، حول أهم الاجازات التي تمت في المنطقة الشرقية في ظل التطور الملموس الذي تشهده مختلف مناطق المملكة في مختلف المجالات، فقال سموه: «سعدت مناطق المملكة عموماً في ظل النهضة الشاملة ومسيرة الخير والنماء بقيادة خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبدالعزيز، وولي عهده الأمين، بالكثير من الانجازات في مختلف المجالات. والمنطقة الشرقية، كبقية المناطق، حظيت بنصيبها من تلك الاجازات».

ومن أهم الانجازات الضخمة هو ربط مدن المنطقة بطرق سريعة واسعة مزدوجة وانشاء العديد من الكباري الضخمة لتسهيل حركة التنقل بين تلك المدن وكذلك مشاريع شبكات المياه العذبة، والمجاري وتصريف مياه الامطار التي تم تنفيذها بالفعل في بعض المدن، وأخرى تم التوقيع على عقود تنفيذها مؤخراً لكل من منطقة الاحساء وقراها



٤ - محم للمتنزه العام بالدمام الذي رصد له ١٠٠ مليون ريال لأقامة منشآته ومرافقه، ويغدر مساحته بـ ١٠٠٠٠ متر مربع.

٦٥٥ - قصتان لحديقة عبدالله فؤاد بالدمام حيث يرادها المواقف للتمنزه.

١ - جانب من سوق الخضراوات المركزي بالدمام، وهي تحتل مساحة مقدارها ٣٦٤٠٠٠ متر مربع.

٢ - جانب من سوق السمك بالدمام.

٣ - لقطة لسوق الكماليات في الدمام.





والقصيف وقراه، وكثرت مشاريع توسعة  
شركات المياه والبحري التي لم تلتفت على  
سقيدهم بالأحياء السكنية الجديدة في الدمام  
والخير ومن ضمن مشاريع الكثرى أيضا  
انشاء طريق «الدمع - الرياض السريع»  
الذي، لا شك، سهل ربط منطقة بعيرها من  
مناطق مسكنة، وانشاء الخط الحديدى السريع  
الذي يربط الدمام - الاحساء - الرياض الذي لم  
يحتاجه قبل مدة، صافى ان مشاريع تطوير  
المدن وحسنها وسفينة شيوخ وشق اعطى  
ومن مشاريع التي جرت سقيدها حاليا مشروع  
مستشفى الجميع فصحى وكثرت حرة سقى  
من الكو، نيش ومشروع مسرة الدمام العام  
الذي يعتبر من اكبر - هم مشاريع اسرفية،  
وسنهي العمل منه في النصف الثاني من هذا  
العام، ان شاء الله. ولأهم القريب تم وضع  
حجر الأساس لانشاء القرية السياحية، ويجب  
الآن ان من أهم وأصحح الاحداث التي  
حصلت بها المنطقة انشاء مدينة الحيل الصناعية  
التي قام بها العديد من مصاعف اتقينة. كل  
هذا وذاك ما هي الا خطوات في مسيرة الخير  
والبناء تنوهد حصوات أخرى، بادل الله.

### مركز ترفيهي في خليج نصف القمر

في اجاب الآخر من شاطئ، خليج  
نصف قمر جرت العمل على اقامة مركز  
ترفيهي جميل، على بقعة مساحتها ١٠٠ ألف  
متر مربع، تابع لشركة السعودية مركز  
الترفيه، وهي شركة ذات مسؤولية محدودة  
تأسست على يدي عدد من رجال الأعمال في  
المملكة برأسمال قدره ٦٨,٥ مليون ريال،  
وذلك إسهاما منهم في إقامة عدد من مراكز  
الترفيه على شواطئ المنطقة الشرقية.

وهذا المشروع الذي بلغ تكلفته مئتي  
ألف ٣٠ مليون ريال، سيشمل أنواعا مختلفة  
من الألعاب البحرية كقوارب النفاذ  
وقوارب السرد المختلفة الأنواع، وذلك ضمن  
حريرة اصصاعية أقامت الشركة حفيف  
لذلك. كما سيشمل المشروع حدائق وملاعب  
للأطفال ومسجداً ومقاصف وقاعة مكشوفة  
تسع لحوالي ٣٠٠ شخص لاداء استعراضات  
تعبية وترفيهية.



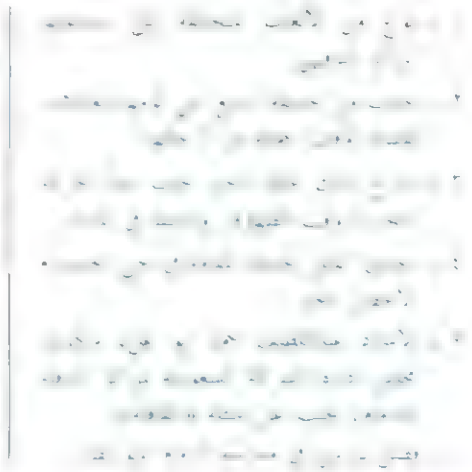
مَجْسمَاتُ الْجُمُليَّةِ وَالتَّذْكَارِيَّةِ  
فِي التَّوَانِمِ الثَّلَاثَةِ

انتشرت في الآونة الأخيرة، مجسمات  
جمالية أو تذكارية تعكس حاشاً من تراثنا  
قومي في مدن الثلاث . وكان آخر هذه  
المجسمات الجمالية، المجسم الذي أقيم على  
مدخل شارع الملك عبدالعزيز بالخبر ويرمز إلى  
رحلة «ديسكفري» الشهيرة التي حملت أول  
رائد عربي مسلم إلى الفضاء الخارجي . أما في  
الظهران فقد جرى مؤجراً نقل مجموعة  
صمامات فوهة بئر الدمام رقم ٧، بئر  
الاكتشاف الأول في المملكة العربية  
السعودية، إلى الساحة الأمامية لمبنى مركز  
التنقيب وهندسة البترول «أكسبك»، لتصبح  
رمزاً للصناعة الزيت في المملكة، التي تعود إلى  
٤ صفر ١٣٥٢ هـ (٢٩ مايو ١٩٣٣ م).

لقطاع القلبي

مرت مسيرة التعليم في المدة الثلاث  
أشوارها الطبيعية. فبعد ان كان المسجد يقوم  
بنورده في التعليم على ايدي علماء الدين  
والمشايخ والقضاة، وبعده الكتاتيب، أحدث  
هذه المسيرة التعليمية تعد الخطى تدريجياً  
مستقلة نحو التطور، الى أن شكّل في عام  
١٣٤٦ هـ مجلس أعلى للمعارف أيسط  
له مهام إعداد ووضع نظام تعليمي واختيار  
المناهج المناسبة، وأنشئت مديرية المعارف التي  
أخذت على عاتقها تنفيذ ذلك .

وفي عام ١٣٧٣هـ<sup>١</sup>، أنشئت وزارة المعارف، لتقوم بمهامها التعميمية تجاه مدبري وقرى وجر المملكة، وكان خادماً الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبدالعزيز أول وزير معارف لها. أما التعليم النظامي في المدن الثلاث فقد بدأ أول ما بدأ في مدينة الدمام في عام ١٣٥٦هـ متتبلاً في مدرسة الدمام الأولى للبنين التي تعرف حالياً باسم « مدرسة سعد اسلمي وقاص ». وحوال هذا الموضوع تحدث الدكتور سعيد عطية ابو عالى، مدير عام التعليم في المنطقة الشرقية، فقال : « ... وبعد افتتاح أول مدرسة في الدمام، انضمت مسيرة التعميمية بشكل مضم وحديث. تعاقب أصحاب الخلافة، أساء الملك







عبدالعزیز بن محمد بن سعود، علی سبیل  
العلم فی ریح الخیر، وکرمون العلماء  
وافتخرون بکتاب تعمیمیه، التي أصبح  
باسم بقرون علی بن مؤسس تسمیه  
حی علی وفضلیة»

والتطویر فی حصص لإدارة العامة  
للتعليم بالمنطقة الشرقية لعام ١٤٠٥ هـ، هناك  
عدد المدارس الحكومية في الدمام والبحر  
والصفيان قد بلغ ٧٩ مدرسة، منها ٤٩  
ابتدائية كانت تضم ١٩٥٥٠ طالباً، و ٢٢  
متوسطة وكان بها ٨٢٠٧ طلاب، و ٨ ثانوية  
وكان ينظم فيها حوالي ٤٦٩١ طالباً. ويسهم  
التعليم الأهلي في مسيرة التعليم نحو ١٣  
مدرسة ابتدائية ومتوسطة ومعاهد علم  
وثقافية. أما التعليم الخاص فله معاهدان،  
أحدهما للبنين والآخر للبنات. وتقديراً من  
المديرية العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية لظروف  
بعض الفئات من المواطنين ممن لا يستطيعون  
الانضمام في الدراسة الصباحية، فقد افتتحت  
سلك مدارس ليلية هؤلاء، منها ٤ مدارس  
متوسطة يدرس فيها حوالي ١١٢٨ طالباً،  
ومدرستان ثانويتان في الدمام والبحر يلتحق  
بهما ٤٤١ طالباً.



وقد كان لتعليم الكبار ومحو الأمية  
نصيب في هذه المسيرة المباركة، تمثل في  
افتتاح ١١ مدرسة تضم نحو ١٨١٣ طالباً،  
ومن جانب آخر، حظي حفظ القرآن بحماية  
وإهتمام المسؤولين، فافتتحت مدرستان  
ابتدائيتان في الدمام وإثنية يدرس فيهما نحو  
٦٤١ طالباً، ومدرسة متوسطة وأخرى ثانوية  
في الدمام تضماني ما يزيد على ٨٠ طالباً.

وحرصاً من حكومة المملكة العربية  
السعودية على نشر التعليم في كل مكان،  
وتأاحة الفرصة أمام أبنائها لتحقيق العلم، فقد  
اسهمت جهات حكومية في افتتاح مدارس  
ابتدائية أو متوسطة أو محو الأمية، لتعليم منسوبيها  
أو أبنائهم، تحت رعاية وإشراف وزارة  
المعارف، كوزارة الدفاع والضياد، والرئاسة  
العامة للحرس الوطني السعودي، ووزارة  
الداخلية. ومن جانب آخر قامت شركة  
الزيت العربية الأمريكية (ارامكو)، بموجب  
اتفاقية وقعتها مع الحكومة عام ١٩٥٣ م، بناء  
مدارس ابتدائية ومتوسطة وثانوية لأبناء



A portrait of a man with a beard and mustache, wearing a white thobe and ghutra. He is seated at a desk, looking directly at the camera. There are papers and a pen on the desk in front of him. The background is a simple wall with vertical lines.A portrait of a man with a mustache, wearing a white thobe and a ghutra with a black agal. He is seated at a desk, looking directly at the camera. The background is dark and out of focus.

A large group of people, mostly wearing white head coverings, are seated in rows on a stage or in an arena. A few individuals are wearing blue or orange clothing. The scene is captured from a high angle, looking down at the group.





## أوليات

- ★ أول مدرسة ابتدائية أنشئت في الدمام عام ١٣٥٦ هـ وكان يطلق عليها اسم «مدرسة الدمام الأولى»، وتعرف حالياً باسم «مدرسة سعد بن أبي وقاص».
- ★ أول مدرسة ثانوية في الدمام، افتتحت عام ١٣٦٨ هـ باسم ثانوية الدمام.
- ★ أول مدرس نظامي بالمنطقة وأول مدير مدرسة هو الاستاذ محمد علي النحاس، يرحمه الله. وكان مدير المدرسة الاميرية ثم أصبح معتمداً للمعارف بالمنطقة.
- ★ أول مدير للتعليم هو الاستاذ عبدالعزيز التركي
- ★ أول وزير للمعارف خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبدالعزيز عند انشاء وزارة المعارف عام ١٣٧٣ هـ.

## تعليم البنات

بدأ تعليم الفتاة في المدن الثلاث في عام ١٣٨٠ هـ، وهو بداية تأسيس الرئاسة العامة لتعليم البنات في المملكة. وقد بلغ مجموع الطالبات اللواتي التحقن بالتعليم خلال العام الدراسي الأول (١٣٨٠ هـ / ١٣٨١ هـ) في مدينتي الدمام والخبر ٧٨٢ طالبة ضمنتهن مدرستان

والواقع ان تعليم الفتيات في المنطقة الشرقية مرَّ بمراحل مختلفة من التطور والنمو، ورافقته بعض الصعاب، إلا أن إخلاص الرجال الأولين، الذين وضعوا للبنات الأولى لتعليم الفتاة، قد دُلَّ جميع الصعاب والعقبات، حتى سار تعليم الفتاة سيراً حثيثاً مسترشداً بهدي من الشريعة الاسلامية السمحاء. وفي هذا الصدد، حدثنا الاستاذ ناصر عبدالرحمن المسيند، مدير عام تعليم البنات بالمنطقة، فقال: «أمر جلالة الملك فيصل بن عبدالعزيز، رحمه الله، بافتتاح مدارس للبنات في عام ١٣٨٠ هـ، وبأن يتولى الاشراف عليها خبة ممن يتمتعون بقيادة مخلصة في أعمالهم، وحلق ونزاهة في دينهم. وقد كان الآباء يترددون في إحقاق سائرهم بمدارس خوفاً من ان يجرهمه التعيين ما لا تحمد عقباه. وما تأكدوا ان التعلم يسير في الاتجاه السليم،



أما نسبة الهيكل التدريسي والإداري في مدارس تعليم البنات، فقد بلغ عدد المنتظمات خلال العام الدراسي نفسه ١٦٢٠ مدرسة وإدارية سعودية في المرحلة الابتدائية، و ٥٤٨ سعودية و ١٠٨ متعاقبات في المرحلة المتوسطة، و ٣٣٣ سعودية و ١٦٥ متعاقدة في مرحلة ثانوية.

وبدأ من الرئاسة العامة لتعليم البنات بأهمية تعليم كل مواطنة لنفسها على الأمية في البلاد. افتتحت الرئاسة ٣٥ مدرسة محو الأمية استوعبت في العام الدراسي ١٤٠٥ هـ ١٤٠٦ هـ حوالي ٣٠٥٣ صبة.

وقد أسهم القطاع الخاص في مسيرة تعليم الفتاة في المدن الثلاث إسهاماً كبيراً حيث بلغت المدارس الأهلية خلال العام الدراسي الماضي ٢١ مدرسة ضمت ٤٤٨٥ طالبة. وكانت أول مدرسة ابتدائية للبنات قد افتتحت في الدمام في العام الدراسي ١٣٧٨ هـ / ١٣٧٩ هـ، التحقت بها ١٦٠ طالبة. ومع ازدياد الحاجة إلى إقامة مزيد من المدارس، افتتحت مدارس أهلية للمرحلتين المتوسطة والثانوية.

ومن جانب آخر، اهتمت الرئاسة العامة لتعليم البنات بالمرحلة التمهيدية للأطفال ممن هم دون المرحلة الابتدائية، وذلك بإيجاد مدارس خاصة لهم تعرف برياض الأطفال، وذلك لتهيئتهم للاقبال على الحياة الدراسية والاجتماعية. وقد قامت وزارة المعارف عام ١٣٨٦ هـ بإنشاء ثلاث رياض للأطفال، وقد شرفت الرئاسة العامة لتعليم البنات على البرامج والمناهج التدريسية في هذه الرياض، إلى أن تولت الرئاسة العامة الإشراف الكلي عليها في عام ١٣٩٩ هـ / ١٤٠٠ هـ، حيث بلغت دور الحضانه ورياض الأطفال آنذاك ١٣ داراً وروضة.

### كليات البنات بالدمام

تشكل كليات البنات، بفرعها الآداب والعلوم، معلماً مميزاً للتعليم الجامعي النسائي في المنطقة، حيث التحق بها خلال العام الدراسي ١٤٠٥ هـ / ١٤٠٦ هـ، ما يقرب من ستة آلاف طالبة جامعية تلقين فيها مختلف العلوم

التخصصية والعامة. وفي لقاء مع الاستاذ عبدالله بن محمد الباعود، مدير عام إدارة كليات البنات بالدمام، تحدث عن نشأة كليات البنات وأهم الفروع فيها، فقال: «تأسست كليات البنات بالدمام في العام الدراسي ١٣٩٩ هـ / ١٤٠٠ هـ، وهي تنقسم إلى فرعين: آداب وعلوم. وتشتمل كلية الآداب على خمسة أقسام أدبية هي: الدراسات الإسلامية، التاريخ، الجغرافيا، اللغة العربية، اللغة الانجليزية، بالإضافة إلى قسم للدراسات العليا. أما كلية العلوم فتشتمل هي الأخرى على خمسة أقسام علمية هي: الرياضيات، الفيزياء، الكيمياء، علم النبات، علم الحيوان، بالإضافة إلى قسم للدراسات العليا».

وتشيع الكليتان نظام دراسة خاصاً، من أهم فقراته:

\* إتاحة الفرصة للانتساب بكلية الآداب بحدود ٢٥٪ من مجموع المقبولات انتظاماً، ولا يجوز التحول من الانتظام إلى الانتساب بعد مواصلة الدراسة.

\* مدة الدراسة بالكليتين أربع سنوات تنقسم السنة الدراسية إلى فصلين دراسيين، ولا تقل مدة الدراسة الفصلية عن ستة وعشرين اسبوعاً في العام الدراسي الواحد.

وقد بلغ عدد الطالبات في كلية الآداب خلال العام الدراسي (١٤٠٥ هـ / ١٤٠٦ هـ) ٤٥٥٠ طالبة، منهن ٣٢٥٠ طالبة منتظمة، والباقيات منتسبات. أما كلية العلوم فقد بلغ عدد الطالبات المنتظمات فيها خلال العام الدراسي نفسه ١٣٤٢ طالبة. أما طالبات الدراسات العليا فقد بلغ عددهن ٢٤ طالبة، منهن اثنتان تمهيدى دكتوراه، و ٢٢ طالبة مسجلات للدرجة الماجستير.

وبلغ إجمالي الهيكل التعليمي في كلية العلوم للعام الدراسي (١٤٠٦ هـ / ١٤٠٧ هـ) ٧٥ محاضرة ومدرسة، بالإضافة إلى استاذتين زائرتين. وبلغ عدد السعوديات المعيدات في هذه الكلية ٢٥ معيدة، بالإضافة إلى منحصرتين. أما كلية الآداب فقد بلغ عدد أعضاء الهيئة التدريسية فيها ٦٨ مدرسة بالإضافة إلى تسع زائرات، من بينهن ٣٢ سعودية.



ونعت اشرف أيد أمية محبسة. واصموا إلى سلامة ساهم. حيث كانت تنفهم سيرت خاصة من البيت إلى المدرسة وبالعكس. رد الاقل على عدم الساب. حتى أصبح منجده وشرف لكل موضع».

وفي العام الدراسي ١٤٠٥ / ١٤٠٦ هـ بلغ عدد مدارس البنات الابتدائية في المدن الثلاث نحو ٦٥ مدرسة، منها ٥١ مدرسة حكومية يدرس بها ١٧٩٢١ طالبة، و ١١ مدرسة أهلية تضم ٢٣٢٥ طالبة، ومدرستان خاصتان بوزارة الدفاع في مطار الظهران ينتظم بهما قرابة ٧٦٢ طالبة، ومدرسة واحدة لتحفيظ القرآن الكريم بها ١٠٣ طالبات. أما مدارس المرحلة المتوسطة فقد بلغت في ذلك العام الدراسي ٢٢ مدرسة حكومية وأهلية، والتحق بها حوالي ٧٨٣٦ طالبة. وفي المرحلة الثانوية وصل عدد المدارس إلى ١٧ مدرسة ثانوية حكومية وأهلية ضمت نحو ٥١٠٩ طالبات.







الجيولوجية، ومصادر المياه، وحركة الكتلان الرملية، وحالة الجو، وتحديد أماكن المعادن المختلفة. وهذه الصور والمعلومات الجديدة تضاف الى الصور والمعلومات السابقة التي جمعناها من وكالة الفضاء الامريكية، لتكون متوفرة للباحثين، وليستفيد منها كل منهم في مجال تخصصه. أما المهمة الثانية فكانت تجربة فصل السوائل، والهدف منها دراسة تأثير وجود اللاجاذبية في فصل المواد الهيدروكربونية الموجودة في الزيت الخفيف عن بعضها البعض. ولدى الجامعة الآن صور مختلفة عن عمليات انفصال السوائل، وقد نُوْن كل سائل كربوني بلون مختلف يمكن تمييزه عن السوائل الأخرى بسهولة. وتعتبر هذه التحارب بمثابة دراسات جديدة لا ندرى الى اين ستقود، الا انها ستفيد في الدراسات الرامية الى تعزيز استخراج النفط من مكامن البترول في المملكة». ويعكف المعهد حالياً على اجراء سلسلة من التجارب والبحوث العلمية نورد بعضاً منها:

\* دراسة المواد الحفازة التي تعتبر عماد صناعة البتروكيميائيات، وتحديد كفاءاتها وفعاليتها، وكيفية الحفاظ على تفاعل المواد أثناء الصناعة. والهدف من ذلك هو تطوير المواد محلياً بدلاً من استيرادها من الخارج بتكاليف باهظة.

\* أبحاث المواد البلاستيكية المشتقة من البتروكيميائيات، وذلك لتحديد الخواص الفيزيائية والكيميائية من المواد البتروكيميائية. وقد أعد المعهد، لهذا الغرض، تسعة مختبرات.

\* بحث تعزيز استخراج البترول من باطن الأرض، إما عن طريق ضخ مواد كيميائية أو مواد غازية أو ماء لتحقيق كثافة لزوجة الزيت وزيادة الكمية المستخرجة منه.

\* إجراء أبحاث لتطوير مجال فهم خواص أشعة الليزر، واكتساب الخبرة اللازمة لاستخدامها في المجالات الصناعية والطبية، وغير ذلك من الأبحاث المتعددة.

هدد وسعى جامعة البترول والمعادن لدعم جهر هيئة التدريس لديها سحرة من اخرجين السعوديين، وزيادة عدد وروعية

المعيدين الذين يتم اختيارهم لابتعاثهم للدراسة في الخارج للحصول على درجات علمية عالية في مختلف التخصصات. وكان من ثمرة الابتعاث ان حصل ١١٩ معيداً من خريجي الجامعة على درجة الدكتوراه في عشرين تخصصاً، وهم يباشرون عملهم ضمن جهاز التدريس في الجامعة.

### جامعة الملك فيصل بالدمام

أنشئت جامعة الملك فيصل بمرسوم ملكي بتاريخ ١٣٩٥/٧/٢٨ هـ. وتنقسم الجامعة الى شطرين، شطر الاحساء ويضم أربع كليات، هي: العلوم الزراعية والأغذية (بنين - بنات)، الطب البيطري والثروة الحيوانية، التربية (بنين - بنات)، والعلوم الادارية والتخطيط. أما شطر الدمام فيضم كليتي الطب والعلوم الطبية، والعمارة والتخطيط، وهما للبنين والبنات.

والى جانب الكليات الأربع، أقامت جامعة الملك فيصل عدداً من المراكز العلمية التابعة لها، من بينها مركز الترجمة والتأليف والنشر لتشجيع الجهود التي تبذل في هذا المجال وتقديم الاقتراحات المناسبة للنهوض به، ومركز الحاسب الآلي بالدمام والاحساء، ويقدم كل منهما خدمات تعليمية للطلاب

٢ - مختبر تابع لادارة تكنولوجيا البترول والغاز  
جامعة سب - والمعادن بالصهران

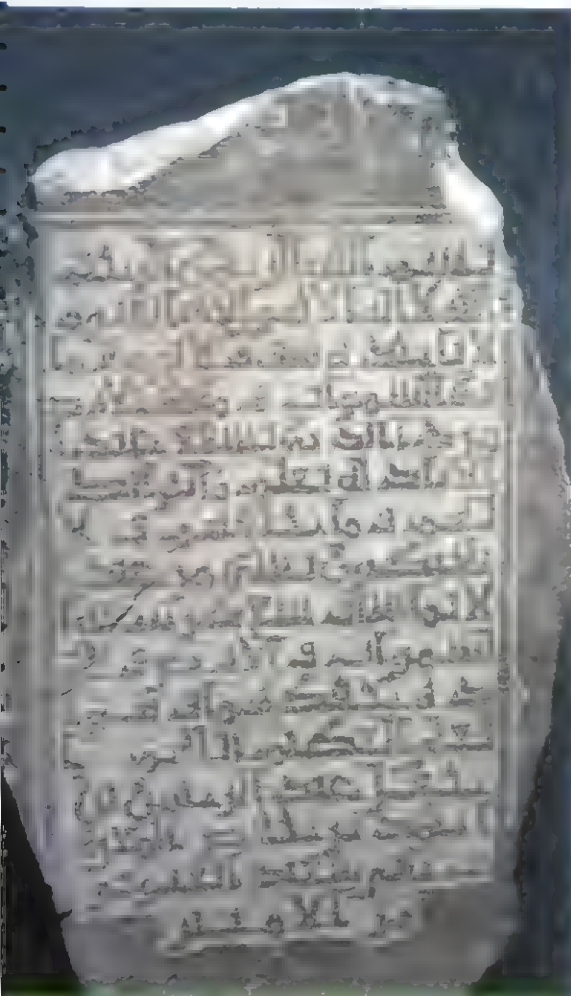
والطالبات في جميع التخصصات، كما يقدم خدمات بحثية هيئة التدريس، بالإضافة الى القيام بعمليات تسجيل وقبول الطلاب والطالبات، والأعمال المالية الخاصة بالجامعة.

### متحف الدمام الإقليمي

تشكل المتاحف مظهراً حضارياً يعكس بصدق ماضي الأمة وحاضرها في مختلف المجالات التاريخية والتراثية والآداب والفنون. وأخذت حكومات الدول اليوم تولي المتاحف اهتماماً كبيراً وتحرص على تجهيزها بأحدث ما توصلت اليه التكنولوجيا من أجهزة ومعدات متطورة.

ومتحف الدمام الاقليمي هذا، يتبع الادارة العامة للمتاحف والآثار بوزارة المعارف، وهو يقع في الدور العلوي لمبنى المكتبة العامة بالدمام. ويشرف على هذا





المتحف، الذي افتتح رسمياً في ٢٤ رجب ١٤٠٥ هـ، فريق من الشباب السعودي المؤهل والمتخصص في علم الآثار. ويعمل هذا الفريق تحت إشراف الأستاذ علي صالح أمّعة، مدير المتحف وأخصائي آثار، الذي تحدث عما يخويه المتحف أحي من معروضات ومقتنيات، وتطرق إلى الخطة المستقبلية التي ترمع وزارة المعارف تنفيذها في هذا الشأن، فقال: «متحف الدمام الأقليمي هو بداية للمتحف الأقليمي الكبير الذي تُرمع وزارة المعارف إنشائه في المنطقة الشرقية، والذي سيضم، بمشيئة الله، عدة متاحف منها: متحف أثري، وسيكون عبارة عن تسجيل لكل الآثار في المنطقة الشرقية، ومتحف محلي لتسجيل الفترة التاريخية الهامة للدولة السعودية بمراحلها المختلفة، ومتحف تاريخي يحكي الفترات التاريخية الهامة مد التاريخ، أو بالأحرى منذ بدأت الكتابات، ومتحف التاريخ الطبيعي، وهو عرض للحيوانات الموجودة أو المنقرضة في جزيرة العرب بشكل عام، وعرض للكائنات الحية النباتية أو الحيوانية، والبرية والمائية، ومتحف التراث الشعبي. وسيحتوي المتحف على الكثير من الأدوات والآلات التي كان يستعملها الآباء، فيما مضى، في حياتهم اليومية، والتي بدأت نختم من حياتنا اليوم».



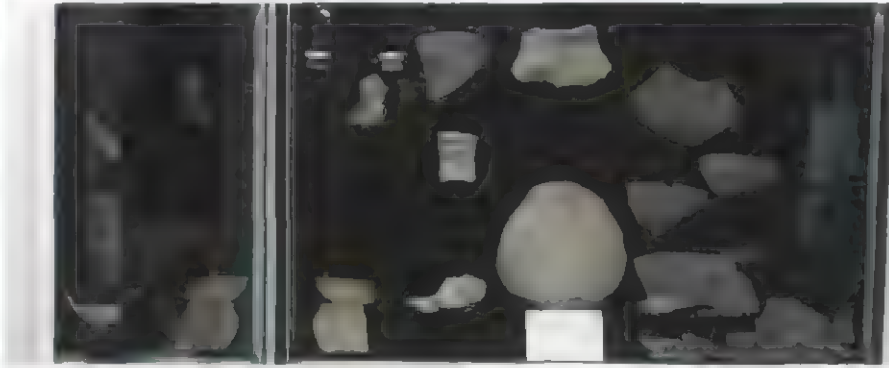


وفي الموقع ن تاريخ مصطفة الخليج مرتبط ارتباطاً وثيقاً بعصبة المعص، وذلك ما أثبتته الاكتشافات الأثرية التي أُحرِث في عدد من دول مجلس التعاون بدول الخليج العربية. فقد وجد تماثيل تاريخي في حفريات أُحرِث في جزيرة «فيلكا» بالكويت، وحرر البحرين، وجزيرة «أم النار» بالامارات العربية المتحدة، وكذلك في عُمان التي كانت تعرف فيما مضى بحضارة «ماجان». كما ان هناك تماثلاً تاريخياً بين المصطف الأثرية في المصطف الشرقية والمصطف الأخرى من المنطقة.

ويحتوي المتحف الاقليمي في الدمام على عدد من القاعات الصغيرة التي تحكي تاريخ بقايا ومحفلات حضارات اعمارة التي شهدتها المنطقة الشرقية وذلك من خلال معروضات آثارها الحجرية او الحجرية او الرخاسية او السحاسية. ومن هذه القاعات:

★ قاعة ما قبل التاريخ، وتعطي فكرة عن تاريخ آلاف سنة قبل الميلاد، وقد عثر على جميع المعروضات والآثار فيها عن طريق المسح أو الانتفاص السطحي. كما عثر في دولة قطر على آثار ومواقع متشابهة ومماثلة لمواقع توجد في شرق الجزيرة، والتي تغطي فترة ما قبل التاريخ.

★ قاعة الفترة الانتقالية من العصر الحجري المتأخر إلى العتبات التاريخية، ويعتبر على معروضات هذه القاعة آثار فخارية ورجاسية وجصية من بقايا «حصارة العبيد» التي عاشت في جنوب العراق. والواقع ان تسمية هذه الحضارة بـ «العبيد»، هي تسمية لأعمق طبقة من التل في جنوب العراق، وجدت فيه آثار هذه الحضارة. ونظراً لافتقار الدلائل التي تشير إلى تسمية هذه الحضارة، حيث انها ليست في التاريخ المكتوب، فقد سميت باسم التل الذي وجدت آثارها فيه. وقد عثر في شرق الجزيرة العربية على قطع أثرية لفخار مبون وفخار مضى، وهذه من تماثيل الموجودات في أعمق طبقة لتل العبيد بالعراق. ثم حمل بعض علماء الآثار على الاعتقاد بأن أصول الحضارة السومرية نابعة من الجزيرة العربية. وهذه نظرية من



تشكيلها والقوش التي تحملها، وقد عثر عليها في (الرقيقة) بجزيرة تاروت.

★ القاعة الاسلامية، وفيها نماذج من التراث الاسلامي تشمل: دراهم ساسانية عثر عليها في دارين في رمضان ١٤٠٠ هـ، وهذه الدراهم كانت متداولة في فجر الاسلام، وكانت أربعة أنواع: نمط لكسرى انوشروان، والأنواع الثلاثة الأخرى أضيف اليها كتابات اسلامية. كما تضم القاعة فخاريات تنتمي الى الفترة الساسانية عثر عليها في دارين، بالإضافة الى نماذج فخارية تحتوي على زخارف اسلامية، ونماذج أخرى لأوان مزججة باللون الأخضر تنتمي الى الدولة العباسية.

★ قاعة التراث الشعبي، وتضم نماذج متعددة من ادوات واحتياحات الآباء والأمهات الضرورية فيما مضى. كما تضم أنماطاً لعدد من الأبواب الخشبية التي استخدمت قبل اكتشاف النفط، في منطقة الخليج العربي □

المصريات التي يسعى المؤرخون إلى إثباتها. وليس هذا بالشئ الغريب، حيث من المعروف تاريخياً ان الجزيرة العربية مهد الحضارات السامية القديمة منذ فجر التاريخ. ويعبر وادي الرافدين في العراق وثيقة مهمة للتاريخ القديم، ومنه تاريخ فترة حضارة العبيد التي تنقسم إلى قسمين: الأول يعرف بمرحلة (أريبدو) وتمثل الفترة ما بين ٥٣٠٠ و ٥٠٨٠ قبل الميلاد. أما القسم الآخر فيعرف باسم «حجي محمد» وهو اسم لتل في العراق، ويمثل الفترة من ٥٠٨٠ إلى ٤٣٤٠ قبل الميلاد. وهاتان الفترتان لحضارة العبيد تتزامن مع الفترة المتأخرة من العصور الحجرية المتأخرة، حيث ان نوعية فخار حضارة العبيد وجدت متزامنة في طبقة التل نفسها مع قطع لورؤوس السهام والشفرات الحجرية لتلك الفترة من العصور الحجرية.

★ قاعة الأواني الحجرية. وتضم وثائق تاريخية مهمة لأدوات تعود إلى حضارات مختلفة. وتعتبر هذه النماذج نادرة وقيمة نظراً لدقة



# قبلة.. على شغركم

شعر: محمد حسن جبة / الدمام

عانقي البحر...  
ونامي في ذراعيه رضية

لا تخافي منه، فالعاشق لا يقوى على فعل أذية  
يتروضاك  
خذي منه، كما شئت هدية

يا عروساً...  
يضفر البحر على جبهتها  
أكليل تاربخ ندي  
يعزل الأحسان في سماعها  
نغمة ناي

مترف الوقع شجي  
يا عروساً  
زفها الموج  
الى الليل  
تراويل نداء ابدى

يحمل الدنيا الى كفك  
عربون محبة  
باذلا في حبك المسحور  
عينه وقلبه  
واذا اومات  
فالأمواج  
تحنى رأسها  
عجبا ورغبة

يا عروساً  
قل البحر حناناً  
شفتيها  
وانحني  
يغسل في حب ووجد  
قدميها  
ترقص الأضواء  
في مرفأ عينك  
وتلقي معطفها  
وتناجيك عناقاً  
انت منها... واليها

الخليج البر  
قد أبل  
والشمس منار  
في يديه

يزرع الشمس  
على ثغرك  
شلال أمان  
فخذي كفيه  
في كفك  
ينوع حنان  
واغرقا في قبلة  
تحفر في نبض الزمان

# حسين سرحان .. الشاعرنائثر

بقلم: د. مصطفى إبراهيم حسين/الرياض

تواجههم: «.. هذه الحالة مرت علي قبل سنوات عشر او اكثر، فهيأت ما كان عندي من الشعر في أربعة دواوين، وسميتها، ليحفظها الله، الأغاريد، وحادي العيس، وهدهد سليمان، والزبد بفتح الزاي والباء، وليس بضم الزاي وسكون الباء، حتى لا يبادر القراء الى لحس شفاههم. جمعت هذه الدواوين، وكنت استعجل النشر والطبع، وأود لو طبعها على طائرة ٩١. ومضى زمان كنت اعتقد فيه ان الناس، ما أشقى الناس، سيصابون بخسارة عظمي، ان لم يقرأوا شعري، وان كان لم يبلغ الغرور المضحك الى أن أصدرت دواويني برسومي الجميلة. خفت سورة الحمي، وبردت حرارتها، بل هبطت الى ما تحت الصفر زمهرياً والله الحمد، فافقتعت، على فترات، أن كل ذلك باطل الأباطيل، وقبض الريح كما يقال، وأحرقت شعري وآثاري الأولى، وأرحت الناس ونفسي من شرها وركاكها، فان الناس لا يزدادون على ما بهم. فلعل الله ان يلطف بهم».

**وليزر** انطباع يمكن ان يخرج به قارئ هذا النص، أن «حسين سرحان» كان شديد التقدير لمسؤولية النشر، وانه كان، في بداية حياته الأدبية يراجع ما يكتب بغير قليل من الحساسية المشوبة بالارتياح. ولسوف نرى أن هذه الأسباب مجتمعة، قد جعلت سرحان زاهدا في النشر، غير حفي به، عزوفاً عن إصدار ما لديه من شعر ونثر، حتى بات بعض المقرئين اليه يستحثه على النشر، ويلومه على عزوفه، بل ويسعى وراءه للظفر بما حجب من نتاجه الأدبي، والدفع به الى فلك النشر والتداول.

**هو** حسين بن علي بن صويلح بن سرحان. ولد بمكة المكرمة عام ١٣٣٣ هـ / ١٩١٣ م، ونشأ في كنف جده لأمه، عبدالله بن سرحان، ثم في رعاية والده: علي ابن صويلح بن سرحان. ثم التحق بالكتاب، فتعلم فيه القراءة والكتابة، ثم درس بالحرم المكي الشريف، وانتظم في سن مبكرة، بمدرسة الفلاح قرابة ثلاث سنوات. ثم غادرها بعد ذلك، لينكب - في شغف - على القراءة الحرة، فكان يقرأ كل ما يصل الى يديه. أو تقع عليه عيناه، من الصحف والكتب والمجلات، حتى ما كان منها بخوزة أصدقائه ومعارفه.

بدأ «سرحان» ينشر انتاجه الأدبي في الصحف السعودية في سن مبكرة، لم تتعد الرابعة عشرة من عمره، واتسع نشاطه في النشر بالصحف داخل المملكة وخارجها، ليشمل كل ما كان يصدر منها، سواء في المنطقة الوسطى، أم في المنطقة الشرقية، أم في المنطقة الغربية.

وقد تنوع انتاجه الأدبي، الذي دأب آتخذ على نشره، بين: المقالة والأقصوصة والشعر، كما دأب على نشر تحليلاته ونقده للكثير من مؤلفات اخوانه المطبوعة، ومقالاتهم المنشورة، وكان يشارك في مطارحات شعرية مع بعض أبناء جيله من الشعراء، ويحرص على نشرها - ايضاً - في الصحف السعودية.

وبدع للأستاذ «حسين سرحان» الحديث عن تجربته في حقل النشر، فيقول - تعليقاً على تعجل ناشئة الأدباء نشر



وهذا ما حدث - بالفعل - حين جمع له «النادي الأدبي» بالرياض قسماً من مقالاته، تحت عنوان «مقالات حسين سرحان» كما يسعى اليه نادي الطائف الأدبي، لينشر له جانباً من نتاجه الشعري في ثاني ديوان شعري له يحمل عنوان «الطائر الغريب»، ولولا مسعى الأستاذ «علي حسن العبادي» إلى الأستاذ حسين سرحان، ولهائه وراءه، والخاصة عليه، لما ظهر هذا الديوان القيم إلى أيدي الناس من عشاق الشعر ومتذوقيه، حسب رواية، العبادي، في مقدمته لديوان «الطائر الغريب».

### ثقافة حسين سرحان

ولا تكاد تخرج ثقافة «حسين سرحان» وقراءاته عن الإطار العام لثقافة أبناء جيله من الأدباء السعوديين. وهو إطار منوع يجمع بين القديم والحديث. القديم في أصالته وورصاته، والجديد في طرافته وحدائته. لقد كان من أوائل ما قرأ «سرحان» من الكتب التراثية:

- ١ - شرح ابن عقيل على ألفية ابن مالك.
- ٢ - زاد المستقنع في الفقه الحنبلي.
- ٣ - تفسير الجلالين. (وقد قرأه قراءة هضم واستيعاب).
- ٤ - تفسير البغوي.
- ٥ - تفسير ابن كثير.
- ٦ - سنن ابن ماجه.
- ٧ - سنن الترمذي.
- ٨ - سنن أبي داود.
- ٩ - سنن النسائي.
- ١٠ - أدب الدنيا والدين، للماوردي.
- ١١ - مهاجر السنة، لاس تيمية.
- ١٢ - فتوح الشام، للمواقدي.
- ١٣ - سيرة ابن هشام.

والى جانب هذا الرصيد التراثي الذي تزود به «سرحان» فقد اتجه إلى رصيد آخر من المعارف، تتمثل في: كتب التراجم، والجغرافيا، والفلك، والفلسفة، وعلم النفس والطب، ووظائف الأعضاء، ونظرية النسبة، وغيرها من النظريات العلمية الحديثة، وما يختص بالذرة وإشعاعها وطاقاتها<sup>(١)</sup>، مما يشهد بسعة ثقافته وتنوعها.

ويستفاد مما حرره في مقالاته، انه كان شديد الإعجاب بأساطين الأدب العربي على عصره، كالمازني وزكي مبارك. كما كان وثيق الصلة بتأجيلهم، الذي كانت تخرجه المطابع، كتباً منشورة، أو مقالات في المجلات والصحف، وبخاصة في مصر ولبنان. وقد وضع تأثير ذلك في نثر سرحان على وجه الخصوص.

كما يقرر «سرحان» انه قرأ كل ما كتبه الأديب الراحل «زكي مبارك» - رحمه الله -، بما في ذلك ما ترجمه عن الآداب

الفرنسية. وكان شديد الإعجاب بكتاني «زكي مبارك» الشهيرين، وهما كتابا: «النثر الفني في القرن الرابع الهجري» و «التصوف الاسلامي».

### سرحان شاعرًا

نشر «حسين سرحان» نتاجه الشعري في كل ما كان يصدر من المجلات والصحف السعودية، ومنها - على سبيل المثال - صحيفة «صوت الحجاز»، ومجلة «المنهل»، كما اختار له الأستاذان: عبدالله عمر بلخير، ومحمد سعيد عبدالمقصود بعض قصائد «سرحان» في كتابهما: «وحي الصحراء: صفحة من الأدب العصري في الحجاز» وهو الكتاب الذي جمع فيه صائمه من الاختيارات الشعرية والثروة لأدباء سعوديين، وقدم له الأديب المصري الراحل: محمد حسين هيكل.

وقد بلغ عدد القصائد والمنقطعات للشاعر «حسين سرحان» في كتاب «وحي الصحراء» عشرة، وبلغت جملة أبياتها تسعين بيتاً.

وأشعار «حسين سرحان»، من حيث الاجادة الفنية، تمثل مرحلة متقدمة في ابداع هذا الشاعر الراحل، ولكنها، من حيث الاتجاه الفني، تمثل المنزع الرومانسي، ويذهب أكثرها في الغزل الرومانسي الشفيف، المجمل بالأحزان والكآبة، المتشبع بالرموز، كما تتجه، في جملتها، إلى التراث الأفريقي، تستدعيه وتسترفده، أو إلى التراث الأوروبي الحديث، كما في اشاراته إلى: أورفيوس، ولامارتين، كما يسترشد التراث العربي القديم في بعض الأحيان، كما في حديثه عن الأطلال.

ويصوغ «سرحان»، في قصائده «وحي الصحراء»، صوره ولغته من المعين الرومانسي، الذي استقى منه رواد الشعر الرومانسي في أدبنا العربي الحديث، مثل إبراهيم ناجي، وعلي محمود طه، ومحمد عبدالمعطي الممشري، فنجد في شعره: النجم البعيد الأفق، والصبح المشرق، وخمرة الحب، وورد الروض.

على أن لغة «سرحان» في مجموعة «وحي الصحراء» - وإن استرشدت المعجم الرومانسي - قد استرشدت أيضاً «المعجم التراثي»، ومن هنا نجد في شعره تعبيرات مثل: «من عاج بالأطلال يعتامها - هبت جنوب وزفت شمال - عينك الشهلاء - عين سبوت - موقود تخزن تخامر ...»

وإذا كان المعجم الرومانسي صدى لرومانسية التي اتصل بها «سرحان» عن طريق المهجريين ورومانسي المشرق مثل: ناجي وطه، فإن معجمه التراثي صدى لتواصله مع التراث ممثلاً في كتب الأدب ودواوين الشعر القديم.

ولسوف يظل الطابع الرومانسي المرتكز على اصالة التراث العربي، هو الطابع السائد الملازم لفن «سرحان» الشعري فيما

بعد مرحلة «وحي الصحراء». بل سيظل هذا هو الطابع السائد لدى جيل «سرحان» من الشعراء السعوديين، أمثال: طاهر زنجشيري، ومحمد حسين فقي، وحزمة شحاتة، وأحمد عبدالغفور عطار، وعبدالوهاب آشي، وغيرهم من رواد حركة التجديد الشعري في المملكة العربية السعودية.

### أجنحة بلا ريش

وهو عنوان لديوان «سرحان» الأول، وعنوان أيضاً على مرحلة من مراحل تطور فن «سرحان» الشعري وهي مرحلة ما بعد «وحي الصحراء». ويضم ديوانه الأول ذاك مائة وثمانين قصائد ومقطوعات شعرية في أغراض تنوعت بين: الاخوانيات، والغزل، ووصف الطبيعة، والتفلسف، والشكوى الذاتية، الرثاء، وبخاصة: رثاء المحجوبات، وهي ظاهرة تستوقف قارئ «سرحان»، وتستحق، في دراسة موسعة، بحثاً مستقبلاً.

وشعر «سرحان» في ديوان «أجنحة بلا ريش» ليس قصيداً غنائياً محضاً، بل منه «شعر قصصي» يحمل مضامين إنسانية ذات طابع فلسفي تأملي كما في «الشیطان يضحك» و «الدورة الأخيرة». والصياغة هنا أكثر نضجاً، وهي بالتالي أدل على المزيد من نضج القريحة الشعرية، واكتمال ادواتها لدى «سرحان»، كما ان الركائز التراثية في مرحلة «أجنحة بلا ريش» أكثر وضوحاً وتميزاً، وأكثر توازناً مع النسيج الرومانسي في شعر «سرحان».

كما ان «سرحان» في ديوانه، وإن التزم عمود الشعر التقليدي: وزناً وقافية، فانه، في اطار هذا الالتزام، يميل الى استخدام القافية المنوعة. هذا الى ان الصورة العامة للمضمون الشعري في ديوان «سرحان»، يغلب عليها الحزن والقنطرة، حتى في قصائده الساخرة الضاحكة.

أما ديوان «الطائر الغريب»، فقصائده تنوع بين الرثاء والسخرية، والتفلسف، والشكوى، والمدح الاخواني، ووصف الطبيعة ولكن الصورة العامة الغالبة على الديوان هي: «النزوع الواضح الى التفلسف والتأمل الجلل بالمرارة والحزن، مما نجده في أغلب قصائد الديوان التي بلغت خمسا وأربعين قصيدة، نلمح من بينها قصائد مثل:

★ من السرحان الى حمزة شحاتة.

★ مزنة، وهي مراثية في ابنته مزنة، التي اختطفها الموت، وهي في العشرين ربيعاً.

★ أنفاس منخر، وهي قصيدة فكهة ساخرة، تصف رجلاً يحمل منخراً كبيراً، تذكرنا بصور ابن الرومي الكاريكاتيرية.

★ أنا لا أعابيد، وفيها يعلن الشاعر رفضه المشاركة في العيد، بما يذكرنا بقصيدة المتنبي الشهيرة في العيد.

★ الطائر الغريب، وفيها يتخيل السرحان نفسه طائراً غريباً، وهي تفيض بالشكوى، وتزخر بالمرارة، وهي القصيدة التي حمل الديوان عنوانها.

ففي قصيدته «مزنة» مثلاً، يقدم الشاعر لمراثيته تلك بيت ابن الرومي:

وليس البكاء أن تسفح العين إنما أمر البكاين البكاء المولج يقول السرحان من مراثيته في ابنته:

أراك أراك في نومي وصحوي	وفي نغد وفي قُرب قريب
أراك على البارق والحشايا	أراك عليّ آخذة دروبي
أراك كخير ما يبى عييا	على استحاكة وعلى القطوب
أراك على مدى طرف بعيد	أراك على صدى صوت مجيب
أراك مع أهواء، مع الأمانى	مع الماء الذي أحسو بكوي
أراك ملأت أخيلتي وقلبي	وأحلامي بكل سنى حبيب
أراك وربما أبصرت نفسي	خلالك عبر أودية الغيوب
أراك- رأتك عين الله- خلدا	تضوع بالمباهج والطيوب
أراك على النوافذ في ارتقائي	إذا استبظأت أوبي من ذهب
أراك بكل متجه: بشرق	وغرب في شمال أو جنوب

والتجربة، في طبيعتها، إنسانية زاخرة بإمكانات العطاء، فليس أقسى على نفس انسان- فضلاً عن فنان- من أن يُمتحن في أحد أبنائه، فضلاً عن أن يكون الابن أو البنت في ربيع الشباب. وقد عاجلها السرحان برهافة وعفوية وصدق، واعتمد في معالجته على مضمون واحد: هو انه ما يزال يرى ابنته «مزنة» في كل مكان، ويتمثلها في كل موضع وآن، في المنام والصحو، في البعد والقرب، في شرق وغرب.

ومع وحدة المضمون، فقد لجأ الشاعر الى تجزيء هذا المضمون الواحد وتحليله؛ فمع كل بيت يطالع القارئ صورة جديدة، ومع كل صورة يحس المتلقي عفوية الأداء، فتصورات الشاعر لابنته بعد رحيلها، تجربة كل انسان في مثل محنته ومعاناته النفسية.

على ان السرحان في مراثيته تلك لم يتخل عن منزعه الرومانسي المعهود في سائر تجاربه الشعرية، فضلاً عن احزانه التي جللت تجربته، فانه لم يفته الالتفات الى الطبيعة: الهواء والماء والسنى والأودية والطيوب. هذا الى أن تجربته لم تسترشد الصورة البصرية فحسب، بل هنا صور من عوالم حية متباينة، مراثية، ومشمومة، ومسموعة. مع الاعتماد على عنصر «التكرار» في لفظ «أراك» الذي استغرق أبيات المراثية، وما يضيفه هذا التكرار على التجربة من العمق الشعوري، والبعد النعيمي الابقاعي. وإذا كان الخيال الرومانسي بضيعة محجاً بعيداً عن الواقع، فخيال السرحان في تجربته تلك واقعي رصين.



أما قصيدة «الطائر الغريب» التي حمل الديوان عنوانها، فيقول فيها :

صاح الطير لحظة فوق أغصان لدان وقال قولاً عجيباً  
قال يا ليتي تلبث في السرو ض وحولته فضاء رحباً  
أنا في ذلك المقام الذي أحيا به طائراً غريباً مريباً  
حركاتي مرموقة تبعث الشبهة حولي وتستثير الرقيباً  
وإذا رجع الصدى نغمي الحلو ترامي به هزناً كريباً  
وإذا طفت حول غصن أحبيه رمى زهره وأبدى الشحوباً  
وإذا ما يمت جدول ماء انفض البث عنده واللغوباً  
حول الماء - وهو عذب - أجاجاً والحرير الجميل أمى نعباً  
الى أن يقول :

أخفقت في الطلوع شمس حياتي ليتها آذنت - اذن - أن تغيباً  
وقصيدة «الطائر الغريب» تعبير عن «تجربة الاغتراب»، وهي أيضاً من التجارب البارزة في أناشيد الرومانسيين. وفي تلك القصيدة، أسقط مشاعر الاغتراب على الطير، وعبر عن شقائه وتوجسه وارتياحه من خلال هذا التعبير الرمزي، وبدت كل عوالم الطبيعة الفاتنة الساحرة متشحة - في رؤى الشاعر - بغلالة من الأحزان والتعاسة، حتى غمى الموت صراحاً في آخر أبيات القصيدة. وفي القصيدة أصداء مهجرية واضحة في استخدام الرمز، واسترفاد الطبيعة، واستعارة بعض وسائل القصة وعناصرها. مع نزعة تشاؤمية واضحة.

ولكن يبقى - بعد - سؤال هو : لماذا تعلق السرحان بالتيار الرومانسي بجناحيه : المشرقي والمهجري ؟. والجواب ان ذلك يرجع الى عدة عوامل : وأول هذه العوامل : يكمن في أن السرحان قد عاش مرحلته وواقع عصره الذي كان يموج - آنذاك - بتيار رومانسي لف جيل الشعراء السعوديين بشكل عام. فمن الطبيعي ألا ينفلت من هذا التيار العام «حسين سرحان».

عامل آخر يتمثل في بعض الأحداث التي اجتاحت حياة السرحان ووجهت فنه الشعري، وجهة رومانسية هائلة غائمة.

يضاف الى ما تقدم عامل البناء الذاتي، فما من شك في ان بناء السرحان النفسي، وبناء سائر جيله من الشعراء السعوديين كان يتوافق مع النزعة الرومانسية، ويتوافق منها الهوى والمنزع .

## السرحان مقالياً

سبقت الإشارة الى كتاب «مقالات حسين سرحان»، الذي نشره «النادي الأدبي بالرياض» عام ١٤٠٠ هـ، ويضم خمسة وخمسين مقالة قصيرة، ويتراوح المقال الواحد - في قطع الكتاب الصغير - بين صفحتين وأربع.

وللمقالة، في نثر السرحان، خصائصها : فهي - من حيث البناء - تميل الى مقدمة تطول أحياناً، ثم تنتقل الى الموضوع الأساسي. ومن حيث الشكل الفني يميل السرحان - في مقالته - الى تصوير المواقف والأماكن والشخصيات، مع نزوع واضح الى الفكاهة والسخرية اللاذعة، مع ميل الى التأمل والتفلسف، ومع التزام بمستوى رصين فخم من الفصحى، وان لم تحل تلك الرصانة وهاتيك الفخامة دون التدفق والسيولة في التعبير.

أما، من حيث المضمون، فان مقالات السرحان تتنوع بين النقد الأدبي الذي يتناول ظواهر عامة في الحياة الأدبية، أو النقد الاجتماعي، الذي يتجه الى الحياة الاجتماعية والتماذج البشرية السائدة.

هذا الى مضامين أخرى شملت، التفلسف والفكاهة، مع اقتراب بعض المقالات من الشكل القصصي، بحيث يمكن ان نعهده من قبيل «الأقصوصة المقلية» أو «المقالة الأقصوصية». ذلك لأن هذا الشكل المقلبي يجمع بين خصائص المقال وسمات الأقصوصة. ففيه - من المقال - السرد والمباشرة والتعويل على الفكرة، مع التعليل والتفسير والتعليق، وفيه - من الأقصوصة - الحدث والحركة والحوار ورسم الشخصية وتصوير المواقف.

ولنحاول، الآن، استعراض بعض مقالات السرحان وكشف طابعها الفنية العامة. ومن بين ما نصادفه مقالاً بعنوان «تبه الأدباء» يقول السرحان في مفتتح مقاله : «وأقصد هنا بكلمة التبه، ما يرادف كلمة الكبرياء. والأدباء اوفر الناس قسطاً من التبه، وأعظمهم نصيباً من المعرفة، حتى انا، لا أقدر على استثناء نفسي. وان كان هناك تفاوت، فهو نسبي الى حد ما، فاني لأرى نفسي - أحياناً - عندما يُسَوَّل لها الكبرياء والغرور، ويرقص لها الشيطان من الزهو وحب النفس والخيلاء، أعظم وأكبر وأهول من ان تحملها النفس البشرية..».

وبمضي المقال، بعد ذلك، فينقد بشدة استعلاء بعض الأدباء من أصدقاء الكاتب، وهو استعلاء يبلغ مبلغ التجاهل له حين يملكون به، فلا يلقي أحدهم عليه السلام. والمقال مزيج من النقد الذاتي، الذي يصل الى نوع من الاعتراف والبوح، ونقد الآخرين، الذي يُشخص لنا حساسية السرحان، ورهافة مشاعره. وبوسع قارئ «مقالات حسين سرحان» ان يضع يده على العديد من الاشارات التي يلتفت فيها الكاتب الى بعض سماته النفسية وعاداته وميوله، وقراءاته وعلاقاته، مما يشكل، في جملة، جانباً من سيرة السرحان الذاتية، وملاحظه النفسية والعقلية.

وفي مقال بعنوان «كنت أتمنى أن أرى ابن آدم»، يسوق لنا الكاتب عبارة كانت جدته ترددها على مسامعه وهو صغير،

# الساعة

بقلم : جمعة محمد جمعة / القاهرة

جالساً فوق المقعد المريح الذي كنت خصصت به نفسي، أتلهى بمتابعة ما يبثه التلفاز، وذهنى يجول في حوانيت لعب الأطفال، أبحث عن لعبة تناسب ابنتي، أقدمها لها في يوم ميلادها الثاني.. وكانت زوجتي تصافح صحف الصباح بوجه بشوش، تبسم على تقاطيعه علامات الرضا، بينما ابني يتابع شريط الكرتون الذي يعرض على الشاشة الصغيرة، وابنتي تعبت ببعض اللعب القديمة، قامت فجأة من جلستها، جاءت ناحيتي، قالت ويدها الصغيرة تضرب ركبتي في رثابة: «اشتر لي ساعة يا بابا، اشتر لي ساعة».

قهقهت ضاحكاً، بينما تطلعت امها وافترت شفتها عن ضحكة عذبة، امسكت ابنتي أخاها من معصمه بينما سألتني هو: «كم الساعة يا أمي؟» صحت غاضباً: «ساعتي معطلة.. كل دقيقة تسألني كم الساعة؟» كم الساعة؟.. ترك مقعده وهربل ناحيتي، أمسك بمعصمي ممزحاً: «سألتك كم الساعة؟» قلت وأنا أدفعه برفق، وما زالت أخته تضربني بيدها اللينة: «لا تلبسها في يدك ما دمت لا تعرف فيها..» وقف ونظر الى ساعته، قال بعد برهة: «الساعة عشرة»..

كقولها «ابن آدم لا يحفظ المعروف»، وقولها: «ابن آدم لا يشبعه الا التراب»، أو «ما أشد خسارة ابن آدم». وقد ظلت مثل هذه العبارات التي تفوه الجدة بها، تترى على مسامع الصغير حتى أصاب رأسه الدوار، واتباه حنق على ابن آدم، جعله شغوفاً برؤية هذا المخلوق، الذي جعلته عبارات الجدة غريباً مثيراً للفضول، وكأنه غير موجود في عالم الناس، أو كأنه ليس بالناس، الذين منهم الكاتب نفسه، والجدة نفسها.

وظل الصغير في تساؤل للجدة ولنفسه عن حقيقة ابن آدم وهو يتميز من الجهل والغضب معا... دون ان يجد جواباً. ثم يحتم الأديب مقاله بقوله: «ترى من هو الذي يعرف ابن آدم اليوم، ان كان يعرف، أو يسير له غور، أو يكبح له جماع».

وفي مقال له بعنوان: «صلة الأدب بالحياة» يطالب أدباء وطنه بأن يستلهموا صور الطبيعة في وطنهم، لا غابات بولونيا ولا مناظر سويسرا، لأنه «قد يستلهم الكاتب البارع والشاعر المجيد من جبال الحجاز الجرد ومفاوز نجد المقفرة صوراً أسمى وأمتع من غابة بولونيا في باريس ورياض سويسرا. وقد يستوحى الأديب المكّي من سيل وادي ابراهيم الرائع أفكاراً لا تقل روعة وجمالاً عما يستوحيه الأديب الغربي اذا وقف أمام شلالات نياجرا. ويرى الأديب المدني في سيل وادي العقيق، والأديب الطائفي في سيل وادي وج منظراً أبعث على الخلاهة، وأدعى الى التفكير والتأمل من بحيرة ليمان بجنيف، وشلالات الزمبير في شرق افريقيا الجنوبية...».

والمقال، في مضمونه، ليس دعوة الى «اقلية الأدب» لمجرد ان كاتبه يريد لطبيعة بلده ان تأخذ مكانها في صور الأدباء السعوديين، بل هي دعوة الى «الصدق الفني» في جانب مهم من جوانب الاستلهم والتعبير. ودعوة السرحان تذكرنا بما دعا اليه العقاد في «الدوان» الى استلهم الطبيعة المصرية وخاصة في طيورها، وهجر الاستلهم المصطنع من الطبيعة الأوروبية لدى بعض الأدباء.

واذا كان السرحان- في شعره- ينتمي الى المدرسة الرومانسية، مشرقاً ومهجراً، فهو في نثره، ينتمي الى «مدرسة المازني» في منزعه الى السخرية والتفكه، وميله الى التصوير، وجنوحه الى الواقع، مع اصطباغ منه المقالي بالتأمل والتفلسف، بما يضيف على نثر السرحان بعداً إنسانياً واضحاً.

وبعد... فقد صنع نادي الرياض الأدبي ما يحمد له، حين أخرج «مقالات حسين سرحان» في كتاب. وتبقى جهود سائر الأنديا الأدبية، وسائر المحافل والمؤسسات الثقافية في المملكة العربية السعودية، لجمع ما لا يزال مفقوداً مطبوعاً في صفحات الجرائد والمجلات من تراث نثري او شعري لأدباء سعوديين آخرين. كما تحفي بنشر الدراسات الجادة الرصينة عن هؤلاء الأدباء □



بينما قالت الصغيرة بلسان معوج: «الساعة عشرة نصر..».

كان عليّ أن أتخلص من مداعبة ابني البالغ من العمر خمس سنوات، ومن مشاغبة ابنتي وهي تضريني ولا تكف فإن لم أبادر بالأمر بالكف، استمرأ مداعبته بما يسبب لي الضيق فأشرت إلى التلفاز قائلاً: «انظروا.. كوكو واوا».. شد التلفاز انتباههما، بينما شرد انتباهي، وتوغل بعيداً عني.

سمعت صوته يردد: «إذا نجحت اشتريت لك ساعة» ونجحت في عدة أعوام دراسية، وفي مطلع كل عام دراسي جديد أسمع صوته يردد: «إذا نجحت اشتريت لك ساعة».

كانت الأمنية تكبر في رأسي، وفي الوقت ذاته أشعر بعجز أي عن تحقيقها، دائماً أحس أنه لم يوف بالوعد، أسأله كل عام بعد أن أرف إليه نجاحي: «هل ستشتري لي الساعة؟»، يقول في ضيق وتبرم، وكأنني اغتلت فرحته: «ان شاء الله.. ان شاء الله..».

**سنوات** وسنوات يكبر فيها حلمي، يزداد فيها شعوري بعجز أي، كنت في تلك السن أقدر معاناة أي إذا كان يريد من عمله لا يفي باحتياجاتنا، اخوتي الأصغر مني في مراحل مختلفة من التعليم، أنا وصلت إلى المرحلة الإعدادية، كنا نعيش في بيت أمي الذي ورثته عن أهلها، في حي شعبي مليء بالناس، والكلاب، والقطط، والحمير، وعربات اليد، والباعة، مليء بالصخب والضجيج، وشتى أنواع المهن حيث المطعم، البقالة، المصبغة، بائع الحبوب، بائع اللحم، الحلاق، بائع الأقمشة، وتحيط بالحي المقابر، كان الحي في شكل دائرة على غرار المدن القديمة، محبته شارع رئيسي يطلق عليه دابر الناحية، تقع تلك الأضرحة في جهات ثلاث منه، وفي الجهة الرابعة أرض فضاء واسعة يطلق عليها «الجرن»، تقع على حافة الجرن حنفية الحكومة التي تقدم الماء النقي للناس بلا مقابل، وجاء العمران ليشمل الحي برعايته، أقيمت المباني على محيط الشارع الرئيسي على

الطرز الحديثة، امتدت إليها مواسير المياه، والصرف، والكهرباء، ويقع بيتنا عند التقاء شارع جانبي بالشارع الرئيسي، كرج يكشف جانباً كبيراً من محيط الدائرة..

كنت أحياناً كثيرة أسمع أمي تتحدث إلى أي: «نبيع كذا، وكذا، ندخل المياه..» وبعد فترة تدخل مواسير المياه إلى البيت.. «نبيع كذا، وكذا، ندخل الصرف»، وبعد فترة تدخل مواسير الصرف البيت، «نبيع كذا، ونبي حجرة يذاكر فيها الأولاد»، وشيدت حجرة بالسطح للمذاكرة.. وأسأل نفسي: «لم لا أسمعهما يتحدثان عن ساعة لي».. وكدت أطرح السؤال علانية لكنه استوقفني ما سمعته: «لو كان لدينا شيء نبيعه

لأدخلنا الكهرباء». رد أي: «نحمد الله على ذلك، الأولاد كبروا، وزادت مصاريفهم، ولا يوجد لدينا ما نبيعه وفي مصاريف توصيل الكهرباء».. وكلما اقترب امتحان، اتسعت دائرة أحلامي بالساعة، فأجُد، وأجتهد وأسهر الليل حتى مطلع الفجر داعياً الله أن يوفقني للنجاح..

كان أي يأخذني معه في بعض الأمسيات خارج البيت، يبدأ حديثه دائماً ب: «ان شاء الله عندما تنجح سأشتري لك الساعة»، ثم عقب هذه المرة: «أنت الآن في الشهادة الإعدادية، اجتهد حتى تنجح ليس في استطاعتي تدير مصاريفك لعام ترسب فيه..».



**ش** يزج عن كاهلي عناء التحصيل والدرس، فيدخلني محل شواء، لأتناول وجبة من اللحم، وحين يؤق بالطعام، أدعوه ليشاركني فيقول: «كل بالهناء والشفاء، أنت تسهر وتذاكر، وطعام البيت لا يفي باحتياجات مجهودك...» الاكل كثير، «كل يا أبي».. «جئت بك لأن اخوتك لا يبذلون مجهوداً مثلك وطعامنا في البيت لا يعوزك...».. وأظلم اردد «كل يا أبي»، وانا التهم اللحم التهاماً، وهو يحدثني عن بذلي في تحصيل العلم، وعن أمنيته أن يراني مثل فلان، وفلان، بل أحسن من أبناء جميع الأقارب والمعارف..

وأظلم أوطن العزم على النجاح، وتحقيق أمنيته لأحظى بأمنية عمري ألا وهي الساعة..

وأديت الامتحان في الشهادة الاعدادية، وفي كل يوم أعود للبيت في مصاحبة الرفاق في لهو او لعب وأستخرج إجابات الاسئلة من الكتب، وأتأكد من نجاحي، لأن اجاباتي تؤهلني لذلك..

واستولت على المخاوف، وقد أكد لي أبي ان الساعة هذه المرة لدى صديق له، سيقدّمها إلي عند نجاحي..

كانت أحلامي كلها تدور في فلك الرسوب، رغم تأكدي من سلامة إجاباتي، كنت أصرح في نومي، وأطلب باعادة تصحيح إجاباتي، ويتأبني الفرع، وتعلو صرخاتي، يوقظني أبي، يربت على ظهري بخنو ويخفف عرقي المنهمر، وبعد أن أهدأ، أسمعته يحدث أمي: «الولد متعب من مجهود المذاكرة طول السنة»..

وجاء اليوم الموعود، جاءت لحظة ظهور النتيجة، علمت انها ستعلق بالمدرسة قبل صدور الصحيفة التي تحمل أرقام الناجحين، هرولت في صحبة أبي، وقفت وسط جمهرة التلاميذ، كأنه يوم الحشر، كل تلميذ يصحب معه امه او اباه، أخته أو أخاه، كل العيون تخترق السور الحديدي تخمق في السبورة السوداء، فوق حاملها الخشبي، أبي يسمعل، يتضرع الى الله أن يأخذ بيدي، كانت لحظة ميلاد لي عشتها بنفسني، اجتمع

داخلي كل الترقب، وكل الأمل، وكل الأمنيات التي ضمتها جواخ من أحاطوا بي يوم ميلادي الأول والذي لم أشهده، ولا أعرف شيئاً عنه.. لحظات عسيرة، ولحظات مخاض، وعلقت اللوحة، غارت أنفاسي في صدري، انزلق للعاب الى الداخل، توقفت الغدد عن افرازه تماماً، اندسست وسط التلاميذ، أردت رقمي حتى لا أنساه، تضخم امام عيني حتى اني لم أر أرقاماً غيره، هذا يدفعني، ذاك يلكرني، اقتربت من السبورة أكثر، فأكثر، تطلعت الى الأرقام، تلتهمها عينا في شراهة، عددها قليل، رقمي لا أجده، غري لم يجد رقمه، تعالت الصرخات، الشهقات، انسابت دموع، تحدثت شفاه، وارتفعت التفتات الى حد الفحيح: «غير معقول، مستحيل»، رددتها مع من رددوها، مع شهيق طويل اشبه بمقدمة للاختناق، أمسك أبي بذراعي، جرفني بهلواء الى الخارج، وأنا أحاول التخلص من يديه والعودة الى السبورة، ويحاول أبي إخراجي، والدموع قد اغلقت عيني تماماً، وقدماي قد أصابهما الشلل، بينما ارتفع صوت مجهول المصدر يقول: «أيها التلاميذ، هذه أرقام الراسبين..» هبط الصمت فجأة على الجميع، كفت عيون عن بذل الدموع، انطلقت صيحات الفرح، وتعالى الزغاريد، احتضنتني أبي مقبلاً وجهي: «مبروك.. مبروك».. أحسست بولادتي، وخروجي من بحر الظلمات، الدموع ملتصقة بوجهي كسائل لزج، والأنفاس تتردد في صوت مسموع داخل صدري، وما زالت قدماي على تشبيها بالأرض، يشدني أبي: «هيا.. نجحت والحمد لله».. قلت في توجس: «أنا غير مطمئن، سأنتظر صدور الصحيفة».. قال أبي: «قرأت بعينيك اللوحة، رقمك غير وارد بها، ماذا تنتظر؟» قلت على الفور: «لا بد من التيقن: لا بد أن أرى رقمي بعيني رأسي»..

**ل**إصراري، ظللنا بالشارع أمام المدرسة، نتطلع الى الأفق الذي يكتنفه الظلام، وقد خلف وراءه انتصاف الليل، وعند الواحدة تقريباً سمعت بائع الصحف: «نتيجة الاعدادية، نتيجة الاعدادية» هرولت ضمن من هرولوا،

اختلطت صحيفة من البائع وتركت أبي ينفحه ثمنها، هرولت الى أقرب عامود نور والتمت الصفحات حتى جاء اسم مدرستي، والتمت الأرقام حتى وجدت رقمي، تنفست في ارتياح، تهالك جسدي كله على الأرض.

دوت الزغاريد في البيت، اشترى أبي الشراب والحلوى لمن جاءوا لعدة أيام للتهنئة، بدوت أمام نفسي كأنني عترة وقد فاز بعد العناء بحبيته.. طالبت أبي بالساعة، وبعد عدة أيام جاءني رده: «ان شاء الله.. ان شاء الله»..

انتهت دراستي الثانوية دون رسوب، ودون مطالبة أبي بالساعة، عذمت على شرائها من راتبتي حين أحصل على عمل، عندئذ فقط أدركت ان أبي كان يحفزني بالأمان، والآمال فقط..

وبعد أن التحقت بالعمل، كان عسيرا على ان اقتني الساعة، رغم ان ثمنها يتراوح بين سبعة وعشرة جنيهات، لكنني عجزت عن شرائها، الى أن قبض الله لي والد صديق، يبيع الساعات ويقبض ثمنها على أقساط شهرية، دفعت مقدم الثمن ووضعت الساعة في معصمي..

ابتسمت وأنا أتذكر كل هذه الخواطر، وتلك الذكريات، نظرت الى طفلي وقلت لأُمها: «ابتك تأمرني بشراء ساعة لها».. قالت مبتسمة: «لم لا... أخوها يمتلك ساعة». ثم عادت الى صحفها، وأنا أرى أبي، منذ بضعة أيام وهو يقدم ساعته القديمة لابني بعد أن اشترى غيرها، تطلع يومها أبي وقال باسم: «ها قد وفيت بالوعد».. في تلك اللحظة غارت عينا في صفحة وجه ابني الفرحه وهمست في نفسي: «بماذا أمنيك يا بني، لا أقل من رحلة الى الفضاء او القمر»..

كفت صغيرتي عن ضربتي على ركبتي، اتجهت الى أخيها، أمسكت معصمه تحاول انتزاع الساعة منه، وهو يدفعها برفق: «ابتعدي عني.. ابتعدي عني»..

لكنها لم تبتعد، بل اخذت تضربه، وتبكي مطالبة بالساعة.. □

# مَصْنَعُ دُرِّ عِلْمِ الْكِيمِيَاءِ الَّتِي نَهَلْنَا مِنْهَا عُلَمَاءُ الْعَرَبِ وَالْمُسْلِمِينَ

(٢)

بقلم : د. د. علي عبدالله الدقاع / جامعة البترول والمعادن

**أهمية** الصينيون بعملية تحويل المعادن الخسيسة إلى معادن شريفة. كما تركزت اهتماماتهم على اكتشاف أكسير الحياة الذي يعتقدون أنه يطيل العمر، لذا نجد أن موضوع علم الكيمياء في الصين كان متأخراً. كما أن علماء الصين كانوا يؤمنون إيماناً كاملاً بإمكانية تحويل المعادن بعضها إلى البعض الآخر. ويذكر أ. ج. هوليارد في كتابه «المبدعون في علم الكيمياء»: «إن تاريخ

الصين القديم ذكر محاولات في الكيمياء وهي تحويل المعادن بوسائل صعبة وخطيرة بالذكر أن أبرز شخصية اشتغلت في هذا المجال هو كوهانغ<sup>(١)</sup>، الذي قسم الكيمياء إلى قسمين: الأول ويحتوي على تحويل المعادن وأكسير الحياة، والثاني يتمكن به من تحويل المعادن الخسيسة إلى ذهب وفضة». لقد انتشرت الخرافات عند الصينيين لدرجة أنهم كانوا يقدسون العاملين في حقل

الكيمياء، فقد كانوا يصدقون أن عملية تحويل معدن خسيسة إلى معادن شريفة كانت عملية ممكنة. كما أن الدجالين كانوا يبلورون أفكاراً توحى بأن في إمكانهم تركيب أدوية تطيل العمر وتمنح الخلود المأمية ويقول عمر فروخ في كتابه: «تاريخ العلوم عند العرب» بهذا الصدد: «ومع أن الصينيين قد اهتموا بتحويل المعادن الخسيسة إلى معادن شريفة، فإن اهتمامهم الأول كان في



البحث عن دواء يطيل الحياة ويدخل السعادة الحقيقية على النفوس. لذا نرى ان الكيمياء عند الصينيين ظلت بدائية للغاية حتى القرن الثامن الميلادي. ثم اصبحت خلال العصور الوسطى ذات شأن حيوي بفضل اتصالاتهم التجارية بالعالم الاسلامي». ويذكر «ف. ج. مور» في كتابه «تاريخ الكيمياء» في أكثر الاحتمالات عندما فتح ميناء كانتون للتجارة العالمية انتقل علم الكيمياء من مصر والعراق والهند، ومن ثم ازدهر في الصين. لذا فاننا نتفق مع من يقول بأن الكيمياء وصلت الى الصين عن طريق التجار العرب.

**ولم تنت** خرافة استحضر دواء يطول الحياة عند الصينيين الى الهند. وفي هذا الصدد يذكر ف. د. تايلر في كتابه «السيمائيون»<sup>(١)</sup>: «ان فكرة اكتشاف اكسير الحياة موضوع منتشر في الأدب الهندي قبل الميلاد بمدة طويلة جداً. وأضاف ف. ج. مور في كتابه «تاريخ الكيمياء»: «ان هناك عاملاً مشتركاً بين كيمياء الهنود والصينيين، وذلك ان في اعتقاد كل منهم ان الذهب يمكن الحصول عليه من المعادن الرديئة، وان هناك دواء يمكن ان يحقق الخلود أحياناً. أما أ. ج. هوليارد، فيذكر في كتابه «المبدعون في علم الكيمياء»: «إن فكرة أصل المادة وشرح ظواهرها ترجع الى العالم الهندي «كانادا - Kanada»، وذلك بافترضه ان أصل الكون عناصر أربعة هي: النور والتراب والماء والهواء. وليس كما يدعي علماء اليونان بأنهم أول من فكر في هذه النظرية. بل حقيقة الأمر انها انتقلت من الهنود الى اليونان».

أما خلال القرون الوسطى، فقد كانت الكيمياء في الهند متطورة الى حد معقول، وذلك نظراً للتبادل التجاري الذي كان قائماً بين الهند والبلاد الاسلامية حيث انتقلت الكيمياء من البلاد الاسلامية الى الهند عن طريق الرحلات التي قام بها العلماء. ويذكر أ. ج. هوليارد «ان الكيمياء الواضحة انتقلت من العرب الى الهند، وليس كما يدعيه القليل من ان الكيمياء انتقلت من الهنود الى العرب. وهنا

آراء كثيرة متضاربة حول هذا الأمر، ولكن الأغلبية الساحقة تجمع على ان الهنود عرفوا الكيمياء عن طريق علماء العرب والمسلمين من خلال الرحلات التي قاموا بها آنذاك. ولا يقف الأمر عند هاتين الامتين أي الصينيين والهنود بل قد اهتم علماء اليونان بذلك الا انهم ركزوا على النواحي النظرية واهملوا الجوانب التجريبية، لذا نجد ان مستوى علم الكيمياء في عهدهم كان ضئيلاً جداً. ولكن يجب الانسى ان هناك مدرسة في الاسكندرية اعتنت بخلق الكيمياء فكانت النواة الأولى لهذا العلم. أما مدارس اثينا فقد ركزت كافة جهودها على النواحي الفلسفية. كما كانت فكرة تحويل المعادن الخسيسة الى شريفة كالذهب والفضة غالبية على تفكيرهم. وفي هذا الصدد، يقول محمد عبدالرحمن مرجبا في كتابه «الموجز في تاريخ العلوم عند العرب»: «لم يكن لليونان جهود تذكر في علم الكيمياء. وهذا امر طبيعي: إذ عتوا بالنظريات أكثر من عنايتهم بالعمليات. فحفظ التفكير اليوناني وطرز الحياة اليونانية وطريقة معيشتهم - كل اولئك قد جعل الفرد لديهم يبرز في ميدان البحوث النظرية ويتجاهل العلوم التجريبية. لذلك كانت معرفتهم بالعلوم التطبيقية أشبه ما تكون بعقائد جدلية يقبلها البعض ويرفضها البعض الآخر. لذلك كانت الاسكندرية، لا أثينا، هي المركز الذي نشأ فيه هذا العلم. ففيها تكونت النواة الأولى لعلم الكيمياء، وفيها توسع الكهنة في الاشتغال به وزعموا انهم حولوا المعادن الى ذهب وفضة في أول عصور المسيحية».

**لقد** استأثرت فكرة تحويل المعادن الخسيسة الى ذهب وفضة - بواسطة حجر غامض يسمى حجر الفلاسفة - باهتمام كبير لدى الحضارات القديمة السابقة للحضارة الاسلامية. كما خلقت هذه الفكرة روح العداء لدى الحكام والعلماء والآخرين تجاه المشتغلين في علم الصنعة «علم الكيمياء» وذلك خشية حصولهم على المال الكثير، كما كانوا يعتبرونها نوعاً من الجحرف اليدوية التي يقع مكانها في آخر درجات السلم الاجتماعي. ويذكر عبدالحميد أحمد في «محاضرات ابن

الهيثم التذكارية» تحت عنوان: «أثر الحضارة الاسلامية في تقدم الكيمياء وانتشارها»: «إن الكتب القديمة تحتوي على كثير من الطلاسم والرموز والشروح المتعددة عن كيفية استخراج الذهب والفضة من المعادن الخسيسة. ولكن كل هذه المحاولات باءت بالفشل لأنها لم تبني على أساس علمي متين. انهم حين يتمكنون من تحويل المعادن الخسيسة الى معادن شريفة فسقوى سلطتهم، لذا نجد ان «ديوقليدس» أمر باحراق كتبهم في سنة ٢٩٠ ميلادية. فهاجر علماء الكيمياء الى الشام والعراق ومصر واستمروا في دراساتهم وتجاربهم، كما تركوا في مدرسة الاسكندرية التي استقى منها علماء الاسلام معلوماتهم الكيميائية بعد الفتوحات الاسلامية».

لقد اهتم علماء اليونان اهتماماً كبيراً بالابحاث النظرية، ولكنهم اخفقوا في العلوم التجريبية، وبوجه خاص في علم الكيمياء فلم يتركوا فيها أي انتاج مفيد. وكانوا يظنون ان علم الكيمياء هو أداة للسحر والخرافات، فاعتبر هذا العلم في عصرهم مجرد معتقدات خرافية. ويقول كل من حميد موراني، وعبدالخليل منتصر في كتابهما «قراءات في تاريخ العلوم عند العرب»: «كان الفكر الاغريقي يهتم بتفسير المعرفة الحسية بواسطة التأمل الفلسفي فأوجد الكيمياء النظرية والفلسفة الطبيعية». ويقول جلال مظهر في كتابه «حضارة الاسلام وأثرها في الترقى العالمي»: «لم يظهر اشتغال اليونان بالكيمياء الا في العصر الروماني. غير انه من المؤكد انهم لم ينقلوا هذا العلم في جملة ما نقلوه من علوم مصر القديمة كما عرفه المصريون. ثم انهم فضلا عن ذلك لم ينجحوا في العلوم التجريبية، ولذلك أخفقوا في هذا العلم ولم يتركوا فيه أي أثر علمي مفيد يذكر، ذلك ان الكيمياء أصبحت في أيديهم من علوم السحر والتوهمات المبهمة، وارتبطت ارتباطاً وثيقاً بالتنجيم».

**وهناك** بعض المؤرخين ينكرون ان علماء اليونان أضافوا أي مجهود يذكر على ما قام به قدماء المصريين في حقل



# صوائف المحرر

شعر : محمد أمين أبو بكر / الدمام

إذ رنّ في سمع الورى إنشادي  
فيها شذا الآباء والأجداد  
بل كل صبح يخطبون ودادي  
دمع السماء على ذرى الأنجاد  
صوت الجداول ليلة الارعاد  
وتخط فيها أسطر الافساد  
بالثلج يخطب عالم الأطواد  
نغم المزاريب الشجي ينادي  
لله في حزن يفتّ فؤادي  
متخفياً عن أعين الخُساد  
كحمامة تبكي على الأعواد  
يهوى دموع البؤس بعد بعادي  
بالحب والأحلام والأمجاد  
بالبؤس بين مخالب الأصفاد  
ولظى الجوى من بعد طول رقاد  
في الأرض بين روائح وغواد  
يوم الوداع جداول القِرصاد  
ولكل ذكرى في ربوع بلادي  
ونعيد فيها بسمة الأعياد  
رعي الكواكب دون أي رقاد  
خطت بنزف جرائح الأكباد  
ضمت بغيض نسائم الإسعاد

ذكرتني عهد الهوى في الوادي  
وسمعت من همس الغمام حكاية  
فيها العنادل والخمائل والبلا  
انشقتني عطرا شذياً رشه  
أسمعتني صوتاً بكيت لبعده  
صوت السيول هيج بين حقولنا  
تنساب من جبل تعمم رأسه  
وسمعت من مهد الصباة والمنى  
ورفعت وجه حبيتي متضرعاً  
عرش الجمال ينام تحت سريرها  
وسمعت صوت دعائها وأنيها  
أسمعتني لحن الهوى بعد الثوى  
أسمعتني نغماً عريقاً حافلاً  
وأريبتني وطن الصبا متسرّلاً  
آه لقد أيقظت في قلبي الأسى  
عصف الزمان بنا فشئت شملنا  
وعلت وجوه الظاعنين بلونها  
سقى لسهرات الحنان وأنسها  
سعود نزهة كالربيع على الرّبا  
من ذلك اليوم الكئيب ودأبنا  
يا روضتي إن الحياة رواية  
ضجت بألوان الأسى لكنها



# الدبّارح اللغوي والموسيقى في شعر العشر

## في ديوانه "صراع مع النفس"

بقلم: الأستاذ محمد فهد سند/ظهير الجنوب

- \* ثلاث قصائد جاءت على بحر « المتدارك » .
- \* قصيدة واحدة جاءت على بحر « الطويل » .

ونستخلص من هذا التقسيم حقيقة هامة وهي ان الشاعر اختار البحور ذات التفعيلة الواحدة المتكررة في معظم قصائده « تسع عشرة قصيدة من الكامل والرملة والمتدارك » . وهي بحور موسيقية تتلاءم مع تجربة الشاعر تلاماً تاماً من حيث الغنائية الواضحة والرومانسية البينة المشبعة بالاحساس، بالمرارة والياس، ولحظات الألم الكثيرة التي تكاد تعصف بصاحبها لولا يقينه الراسخ بالله وبمبادئ دينه الذي كان يجد فيه دائماً المخرج في اوقات الشدائد والأزمات . ولعلنا من خلال عنوان المجموعة « صراع مع النفس » نلمح منهج الشاعر واضحاً في صراعه في معظم القصائد ، بين النفس والقيم المستوردة، ونوازع الشر وغيرها مما يشكل رؤية الشاعر الخطابية في معظم الاحيان ، والذي يصبه في هيكل البناء التقليدي للقصيدة العربية الا ان الشاعر استطاع ان يمسك بالخيط في دُرّة وإتقان رغم ان هذا الديوان تجربته الاولى ورغم اختياره البحور ذات التفعيلة الواحدة المتكررة في معظم قصائده هذه المجموعة .

وهذا الديوان كتب قصائده في فترة زمنية طويلة امتدت حوالي سبعة أعوام وكان آخرها في عام ١٣٩٩ هـ أي أن الشاعر في الخمسة أعوام الماضية قد تجاوز هذه المرحلة

خلال النهضة الثقافية التي امتدت في ربوع المملكة العربية السعودية ، كانت أندية الثقافة والأدب والفنون التي اهتمت بالشباب اولاً ، من بين اهتماماتها الكثيرة والمتعددة ، فنشرت انتاجهم الأدبي شعراً وقصة قصيرة ودراسات أدبية ولغوية وغيرها من ألوان الأدب المختلفة .

ومن بين المطبوعات الأدبية لنادي الرياض الأدبي هذا الديوان الشعري للشاعر « عبدالرحمن صالح العشماوي » « صراع مع النفس » وهو شاعر غزير الانتاج على ساحة الشعر والشعراء في المملكة .

ومجموعته هذه ، كتبت قصائدها في فترة زمنية امتدت حوالي سبعة أعوام من ١٣٩٣ هـ الى ١٣٩٩ هـ نلمح خلالها التطور الابداعي واضحاً كلما امتدت التجربة الشعرية في عمر الشاعر وازدادت خبرته الفنية والحياتية .

وتحتوي المجموعة على خمس وعشرين قصيدة، حرب الشاعر فيها خمسة بحور خليلية صب في وعائها الموسيقى تجاربه ويمكن ان نقسمها كما يلي :

- \* تسع قصائد جاءت على بحر « الكامل » تاماً ومجزؤاً .
- \* سبع قصائد جاءت على بحر « الرمل » تاماً ومجزؤاً .
- \* خمس قصائد جاءت على بحر « الخفيف » .

الفنية وكتب فيها أكثر من مجموعة شعرية، ودخل بها مرحلة أخرى انفتح فيها على العالم وقضاياها الراهنة وما يحيط بالأمة العربية من مؤامرات ومحاولات هدم واعتداء على الشعوب العربية الآمنة التي لا تطلب أكثر من حريتها. ففي قصيدة «رمضان والجرح والأمل» التي نشرت في صحيفة «الجزيرة» في رمضان ١٤٠٢ هـ يقول الشاعر :

بم أفضي اليك من نأ القوم      وماذا أقول يا رمضان ؟!  
أعن القدس والضحايا فهذا      نأ قد عفا عليه الزمان  
شغلونا عن شأنها بقضايا      وقلت دون حلها الأذهان  
أبدلونا بمجرحتنا ألف جرح      كل يوم يحتاجنا عدوان

والملاحظ أنها سلسلة من الإيقاعات، تتشابك معانيها، ذلك التشابك الحميم، والوهج الشعري يجعل منها لوحة نفسية رائعة لآلم الشاعر فيها بين الذات والمجموع، بين النفس والخارج إذ استعمل المفردات الخاصة بآلامه الذاتية التي انسحبت على الكل. نلمح هذا التطور واضحا في قصائد أخرى نشرها الشاعر في الصحف المحلية في المملكة وقد تخلص فيها من كثير من المآزق التي كان يقع فيها في ديوانه هذا مؤكدا شاعريته وتطوره وتجاوزه لانتاجه السابق وهي صفة الشاعر الحقيقي .

و «صراع مع النفس» والشاعر «عبدالرحمن صالح العشماوي» تجربة شاعر يعزف على قيثارة الحزن واليأس أغانيه، مبدعا في إيقاعه الخاص، واقعا في شراك التجربة الأولى بما فيها من محاولات تحسس الأشياء بخذر وخوف يوقعانه في مآزق يرفضها الشعر بطبيعته المتفجرة، ورؤاه المراوغة ورحلاته السندبادية في بحار الظلمات ومغامراته اللامنطقية التي لا تقف عند حدود المعقول والمحسوس .

فالجموعة كلها عبارة عن قصيدة واحدة طويلة في أوزان متعددة وعناوين جانبية أو هي تنويعات على لحن واحد هو التشاؤم المنتهي إلى التسليم بأن هذه الدنيا ما هي إلا معبر للآخرة، التشاؤم المركب الذي يغطي نفسه وروحه، وإن هذا الوجود الحياقي منتبه إلى رحيل دائم، فإذا حاول الشاعر الانسلاخ منه وقع في التشاؤم الاستسلامي بأنه راحل عما قريب عن وجود راحل أيضا عن قريب .

وتذكرت بأنني راحل عما قريب  
كل نجم سوف يفتق بين أحضان المغيب

«من قصيدة: مع الغروب ص/٤٢»

يصادر الشاعر أي يريق يلوح له، ويغلق كل النوافذ أمام نور الأمل. حتى الابتسامة تتحول عنده إلى دمعة دامية بسرعة غريبة، لا يستمتع بها بالقدر الواجب، لكنها — ربما — كانت سببا في اتساع رقعة الألم عنده .

أيها اليأس . هذا اليأس والوجد علامه  
هذه الدنيا ستخطوها إلى دار الأقامة  
كم غريق في هوى الدنيا جنى منها الندامة  
كم محب ترك الأحباب فيها وغرامه  
ومضى عنها ليلقى غاية السعي أمامه

« من قصيدة : ابتسامة »

والحياة عند الشاعر «العشماوي» رحلة طويلة من التعمسة، تلوح فيها أحيانا بارقات الأمل، ولكنها سرعان ما تتحول إلى طبيعتها المريرة، وكأن الحياة قد خلقت كقبر لكل الأحلام الجميلة :

لا تكاد الحياة تضحك يوما      للبرايا ويملاً الكون أنس  
ثم يفتى السرور حتى نعاني      من أساها ويعقب الأتس تعس

هكذا ديدن الحياة فطورا      ماتم مؤلم وآخر عرس  
«من قصيدة: هكذا الحياة، صفحات/٣٣، ٣٤، ٣٥» .

تذكرني هذه الكآبة المخيمة على نفس الشاعر بكثير من التجارب الفنية التي ارتقت بهذه الآلام الثقيلة من مجرد آلام مخيمة على نفس صاحبها إلى معزوفات رائعة عند «أبو القاسم الشابي» و«صالح الشرنوبلي» و«جيران خليل جبران» والترجمات التي عربها وصاغها «المنفلوطي» من الأدب الفرنسي وغيرها من الأدب الرومانسي في العالم كله. والتأثير بكل ذلك مشروع ولكن لا بد أن يكون في نطاق الشاعرية المتفردة أي أن تكون للشاعر بصيرته النفاذة في استخدام وهضم كل التراث الانساني لا أن يكون مجرد مغرم بمجموعة من الاستعمالات الفنية لمدرسة فنية بعينها يدور في فلكها انتاجه، فإذا وقع في هذا المآزق ضاع في خضمتها بعيدا عن الإبداع المتميز .

و«العشماوي» استخدم معظم مفردات المدرسة الرومانسية المتمثلة في مناجاة العصفير والروض والمساء والسكون والبلابل والغناء ونجوم الليل والآهات وشعاع البدر والطفيف وحفيف الأشجار وغيرها كثير مما هو منهج داخل القصائد، ويستطيع القاري إدراكه. ولكنه استخدم محدود برؤية مقيدة وقفت بالشاعر عند حدود التأثير ولم تتجاوز به عالم التميز والتأثير .

ذلك كله، فلقد وضع تطور الشاعر داخل الديوان ومن خلال قصائده المنشورة في الصحف بعد ذلك، ويتضح هذا التطور من خلال جانبين هما :

\* الجانب اللغوي : في القصائد الأولى من الديوان نكتشف عدم وعي الشاعر باستعمال المفردة الاستعمال الدقيق داخل الجملة إذ يضيف أوصافا غير ملائمة للموصوف في سياق التعبير

الشعري ، ومثل هذه المفردات لا تنفع النص بقدر ما تميء اليه :

**عجبا للناس في أهوائهم يطردون الواقع المختشما**  
« ص/ ٢٠ »

فالوصف هنا « المختشما » حمل عيين هما : عدم الدقة في وصف الواقع بالمختشم او الاحتشام ، والاحساس بأن الكلمة جاءت استكمالا بنائيا للقافية فقط دون افادة للجملة او إثراء للتعبير الشعري

**وهناك الدهر في أعابائه صرخة والنفس تخشى الندما**  
« ص/ ١٩ »

فالنفس ذلك العنصر المشتعل دائما بالرغبات والدافع أبدا الى الملدات الحسية والمحرمات ، مصداقا لقول الله تعالى : ﴿ وما أبرئ نفسي إن النفس لأمارة بالسوء ﴾ بتأكيد الجملة بمجموعة مؤكدات لتقرير الحقيقة وإثباتها ، والشاعر هنا يثبت أن النفس تخشى الندم لا لأن الشاعر يخالف المضمون القرآني أو يجهله ، ولكن لعدم الدقة في الاستخدام للفظه المفردة ، وخضوعا لنداء القافية الذي جعله يحشو الجملة بكلمة غير مفيدة في موضعها ذلك . وهذه سمة من سمات التجربة الشعرية الأولى في قصائد الشاعر .

ومن قلق الاستعمالات اللغوية وجود ثلاثة ضمائر متصلة في قوله :

أين ما أهدتك الأيام من شأن كبير ؟؟  
أين أعصانك ذات الرقص في عزّ الجذور ؟؟

ثم يقول :

**هكذا استسلمت في يأس فأيقظت شعوري**  
**وأسلت الدمة البلهاء من جفني الكسير**

إن شجرة اللوز التي يتحدث عنها الشاعر كانت مخضرة ندية العود ، ووجدها الشاعر بعد غياب عنها ذابلة لم يبق منها الا جذع يائس ، يقول عنها انها استسلمت في يأس والأشجار تمثل الشموخ والرسوخ والثبات والنمو والخصب ، ولم نعرف شجرة لوز قد استسلمت أبدا لا على المستوى المادي ولا المستوى الرمزي الذي يستخدمه الشاعر ، والشجرة لا بد انها قد قاومت عوامل الجذب وعدم الرعاية والطبيعة القاسية والوحدة وغيرها من عوامل الموت .

**ولقد** كان الشاعر او الراوي في القصيدة قد أصابته مجموعة الأحاسيس اليائسة والمحنة على هذه الشجرة فبكى ، الا انه أصابنا بمفاجأة مضحكة وهي ان المخزون الباكي ذو دموع بلهاء ، أي ان دموعه سالت دون وعي وفي

بلاهة ، ولم يدر الشاعر ان المكونات العاطفية يجيشانها وتفاعلها في نفس الشاعر قد اثرت فيه حين وجد الشجرة الحبيبة التي كان لها في نفسه ذكريات جميلة قد أجذبت وجفت . والدموع بالطبع وفي الحقيقة ، ظاهرة مادية للمقدمات العاطفية الداخلية والمكونة . اذا فالدمعة ليست بلهاء والا لأصبحت مفرغة من المعنى وصارت مثل دموع العيون الرميذة او الدموع الناتجة عن إثارة رائحة البصل في عيون ربات البيوت ، وهي ايضا دموع لها معنى . ومثل ذلك كثير في الديوان وكله ناتج - كما قلت - عن عدم وعي بمدلولات المفردات الدقيقة ، وعدم استعمالها في تجربة صادقة تخدمها وتكسوها من بريق الوهج الشعري ما يجلبها الى لفظة جديدة .

\* **الجانب الموسيقي :** والمتأمل في القصائد الأولى للمجموعة يللمس إيثار الشاعر استعمال البحور ذات التفعيلات الواحدة المتكررة و « الكامل » بالذات هو الذي استعمله تاما ومجزؤا في أكثر من ثلث قصائد المجموعة بما فيه من ايقاع واضح صاخب ، يهتم بالموسيقى الواضحة العاية النبرة اكثر من اهتمامه بالايقاع الداخلي الذي يعد مرحلة اكثر تطورا من مجرد الوزن الظاهر .

ولكن حين طالت صحبة الشاعر للفن ، واستقامت الايقاعات الموسيقية في داخله ، دلف الى البحور ذات التفعيلات المختلفة مثل : الخفيف والطويل

والنسيم الجميل يعزف قيثا      را فيشفي بعزفه المعلول  
والخيالات أنفس تترائي      كالغواني يهزهن الأصيل  
وأنا مترع السرور على ثغف      ربي ابتسامات حبهن تجول  
إنما الليل مسرح والأمانى      راقصات يروعهن الرحيل

هذه القصيدة وإن كانت وصفية مناسبة للموسيقى لا غس بالتصنع الموسيقي داخل أبياتها ولا بالمفردات القلقة ولا بافتعال القافية ، إنما نفس شعري واحد متحدر من نفس الشاعر بعفوية فنان متمكن

**ولم** يقف التطور الموسيقي عند استعمال البحور ذات التفعيلات المختلفة فقط ، بل تعداه الى الموسيقى الداخلية ، أي صار المعمار الموسيقي اكثر تركيبية بمعنى ان الشاعر لم يصب كل جهده على المفردات الموسيقية ، بل أصبح يهتم بالبيت كله دفعة واحدة وبالقصيدة المتكاملة في نسق موسيقي واحد . كل ذلك في لغة شعرية حقيقية حساسة جدا وشفافة تكشف مهارة الشاعر مثلما يكشف الماء الرقراق في الغدران عن الحصى المترسب والاعشاب الجميلة التي تنمو في القاع .

يجدر بنا أن نقف وقفة عاجلي مام تجربة الشاعر الفنية في هذا الديوان وهي التجربة التي شغلته دائما ولكنه لم يدخل في



اعماقها وينصهر فيها، فبقي خارجها راصدا لها من الخارج .  
كراو للأحداث غير مشارك فيها ولذا جاءت اوصافه وانفعالاته  
باردة وتقريرية ليس فيها من وهج الدخول في التجربة الحرارة  
والانغماس داخل دائرة الأحداث والصدق الفني الذي تفتقده في  
كثير من قصائد المجموعة .

ولا نستطيع ان نلوم شاعرنا على عدم الولوج في التجربة  
النفسية بعنفها وكثافتها وبكارتها في هذه المجموعة التي نرجو ان  
يتجاوزها سريعا في مجموعاته التالية

شاعرنا «عبدالرحمن صالح العشماوي» من  
خلال تجربته النفسية، استخدم اشكالا مختلفة  
لتوصيل رؤيته للمقارئ، وهذه الاشكال هي :

**\* العنصر القصصي :** وإن كان الاسلوب القصصي مضادا  
للشعر الا انه، أي الشاعر، قد وفق في كثير من القصائد التي  
استخدمت هذه الطريقة مثل «النهاية المريرة» و «قريتي» . إذ  
استعمل الشاعر هذا الاسلوب بتلقائية واضحة دون دخول في  
مناهات الرموز، أو استعمال الطرق المختلفة في أساليب القص  
مثل : الفلاش باك أو الاستبطان أو الحوار أو تشابك الاحداث  
وتداخلها أو اللعب بالزمن الى غير ذلك من طرق القص وإنما  
جاءت القصيدة الأولى «النهاية المريرة» بسيطة جدا . والقصيدة  
الثانية «قريتي» جاءت أقرب غنائية أكثر منها قصصية إذ الشاعر  
يناجي قريته التي كانت محطة ذكرياته في صباه عاش فيها أيام  
الرضى وانطلاق الشباب وصدى الضحكات يتردد بين ربوعها  
مؤكد انه مازال يذكر الزهور الجميلة التي كانت تهب الأنس  
للقلوب العليقة، ولست أدري لماذا كانت القلوب في هذه الأيام  
الجميلة المفعمة بالأمل والحياة عليقة؟! إلا نزولا على رغبة القافية  
وهي المطاعة والأمرة .

**\* التكنيك المخاكي :** وهو مصطلح عن التجربة المصنوعة،  
التجربة ذات الأبعاد الكثيرة المتداخلة والمركبة ، ولا يستطيع  
الشاعر أن يكتب القصيدة الطويلة الا اذا كان بها فكر عظيم  
ورؤى متشابكة ، وارتفاع وهبوط بين أبعادها، هذا الفكر هو  
الذي يمكن ان يملأ ثغرات القصيدة الطويلة او القصيدة المركبة .

وكثير من قصائد المجموعة وقعت في شرك هذا المصطلح  
وهو التجربة البسيطة الغنائية ذات النفس الواحد، إلا ان الشاعر  
لا يكتفي بعزفها في عدد قليل من الأبيات بل يستمرىء الايقاع  
الجميل والجميل الوصفية التي لا تخدم النص الشعري بقدر ما  
تسيء اليه فتصيبه بالترهل :

أنشد الراحة أشكو الأملأ      أطلب المستقبل المتسما  
وأناجي طيف آمال فما      أسمع الأصوات إلا نغما

المقطع حمل كل ما يريد الشاعر او يوصله الى  
الملتقى ولكنه، بالطبع، يريد ان يكتب قصيدة  
طويلة فبدأ يفسر الواضح ويسرد المحكي ويعدد المفرد .

فهناك الورد يدعوني الى      بسمه الشوق فيمحو الأملأ  
وهناك الدهر في إعائسه      صرخة والنفس تحشى الندما  
« ص/ ١٩ »

**\* التحاور :** وقد يكون هذا التحاور مع النفس أو مع  
شخصية وهمية أو مع طيف حبيب أو شجرة أو غدير أو قرية الى  
غير ذلك مما ينطقه الشاعر ويحاوره وإن كنا على يقين من انه ،  
في محاورته تلك ، يحاور نفسه دائما من خلال غنائيته  
الرومانسية، والتحاور عند شاعرنا لم يصل درجة التضج الكافية  
التي تدخله باب الشعر الذي يستخدم مثل هذه الطرق الادائية  
من باب الصراع الدرامي والمثال على ذلك قصيدة «بين الهوى  
والعقل» « ص/ ٢٢ » .

**\* الغناء :** وهذه الطريقة هي الغالبة والأثيرة لدى الشاعر،  
وتتدرج معظم قصائد المجموعة تحت هذا العنصر بما يتميز به من  
حرية في التعامل مع المشاعر المتباينة، وتمثل قصيدة «بارقة أمل»  
هذا الشكل خير تمثيل، وتعتبر أجود ما في هذه المجموعة :

غردى فوق الروابي أنشدني      إنما أنت شفاء الكمد  
أنت يا عصفوري- في نظري-      بسمه الشوق على ثغر الغد

هذا الاستهلال الموفق بنداؤه المفعم بالحزن والأمل والرجاء  
« غردى فوق الروابي » حتى يكون التفريد والشدو في مكانه  
العالي المستحق فهو الذي يذيب الأحزان المتراكمة وعصفورته  
المفردة في نفسه وقلبه بسمه الشوق، مع ما لهذا التعبير من  
جمال، على ثغر المستقبل الذي ينتظره الشاعر .

أنت يا عصفوري لامعة      من بريق الأمل المتقد  
أنشدني نعمما يحملني      عن بقايا من جراح الحسد  
أنا يا عصفوري أنشد ما      ليس في قلبي له من صدد  
هذه الدنيا وإن رقت فما      صفوها الا امتداد الكمد

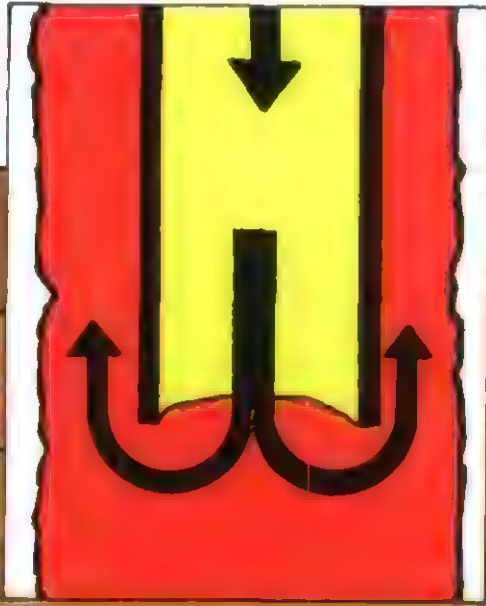
هذه العفوية والانسيابية والغناء المزهف تأتي الصور  
معينة معني سسة حتى الحكمة التي جاءت في  
هذه القصيدة جاءت في مكانها الطبيعي ملخصة رؤية الشاعر  
للحياة دون احساس باقحامها او امكان إثباتها في مكان آخر من  
القصيدة . والموسيقى الداخلية جاءت هي الأخرى ملائمة  
بيدونها ورتابتها مع المعاني والحالة النفسية المعاشة وبحر الرمل  
استطاع برتابة موسيقاه ابراز هذه الحالة الشعورية .

وفي الختام أود أن احيي الشاعر «عبدالرحمن صالح  
العشماوي» على هذه المجموعة التي أثارت كل هذه القضايا  
الهامة دالة على أهميتها في حياة الشاعر الفنية □

# التكسير بضغط السوائل

## للاستخلاص المزيد من المواد الهيدروكربونية

اعداد: يعقوب سلام / هيئة التحرير



**يستغل** علماء البترول وطبقات الأرض

حالياً في تطوير طرق انتاج المواد الهيدروكربونية، شريان الحياة الصناعية، وابتكار تقنيات جديدة لاستخلاص المتخلف من هذه المواد الكامنة في الطبقات الصخرية في اعماق الأرض، والمضغوطة بقوة صعدت هائلة.

ومع تزايد حاجة الانسان الى الطاقة، اتجه العلماء الى ابتكار وتطوير أساليب تقنية حديثة تسهم في استخلاص هذه الكميات الكبيرة من الطاقة من باطن الأرض. وقد تمكن علماء الزيت في مراكز الأبحاث بعد جهود مضنية وتجارب عديدة، من ابتكار طريقة تقنية من شأنها الوصول الى هذه الطبقات الصخرية الحابسة للزيت واستخلاص الزيت الخام أو الغاز منها. وتعتبر هذه الطريقة التي اطلق عليها اسم «التكسير بضغط السوائل - Hydraulic Fracturing» لاستخلاص المزيد من المواد الهيدروكربونية من باطن الأرض، أحدث التقنيات التي يمكن الاستفادة منها لاستخراج كميات الزيت أو الغاز الحبيسة داخل التكوينات الصخرية المسامية المضغوطة في أعماق الأرض.

هذه الآبار بالتكسير بضغط السوائل لرفع طاقتها الانتاجية.

ويقع المقر العالمي لمركز أبحاث وتطوير تقنية التكسير بضغط السوائل في «هيوستن» حيث يجري البحث عن أفضل الطرق التقنية لتطبيق عملية التكسير بضغط السوائل في الآبار لتنشيط انتاجها، وتقديم الحلول الناجعة للمشاكل التي قد تنشأ عن تطبيق هذه التقنية الحديثة. وبهذا الصدد يقول الدكتور «توماس ميوك» رئيس فرع أبحاث الانتاج في قسم الحفر واعداد الآبار: «هناك عدة وسائل تقنية يمكن اللجوء اليها لاستخلاص المزيد من الزيت والغاز من المكامن التي قد تكون قد نضبت أو ان الزيت والغاز موجودان في تكوينات صخرية ذات مسامات صغيرة جداً لدرجة يصعب معها اندفاع هذه المواد الى السطح بكميات تجارية». ويستطرد قائلاً انه في بعض الحالات كان يتم، تعويم حقل الزيت بأكمله بواسطة الماء والبخار أو المواد الكيميائية لاجبار جزء من المواد الهيدروكربونية المتبقية في الحقل على الاندفاع من باطن الارض الى السطح، وتدعى هذه العملية «انتاج المرحلة الثانية والثالثة - Enhanced Recovery» وهناك طريقة أخرى تدعى «تنشيط البئر - Well Stimulation»، وذلك لاستخراج الزيت أو الغاز منها بشكل أسرع.

**وقوم** طريقة التكسير بضغط السوائل، على حقن سوائل خاصة في البئر تحتوي على الماء ومواد كيميائية معينة، وأحياناً على الزيت، لتكسير التكوينات الصخرية الحاملة للزيت والغاز. وقد عرف المهندسون ان دفع هذه السوائل الى داخل التكوينات الصخرية في باطن الأرض بقوة هائلة قد يؤدي في النهاية الى تصدع الصخور.

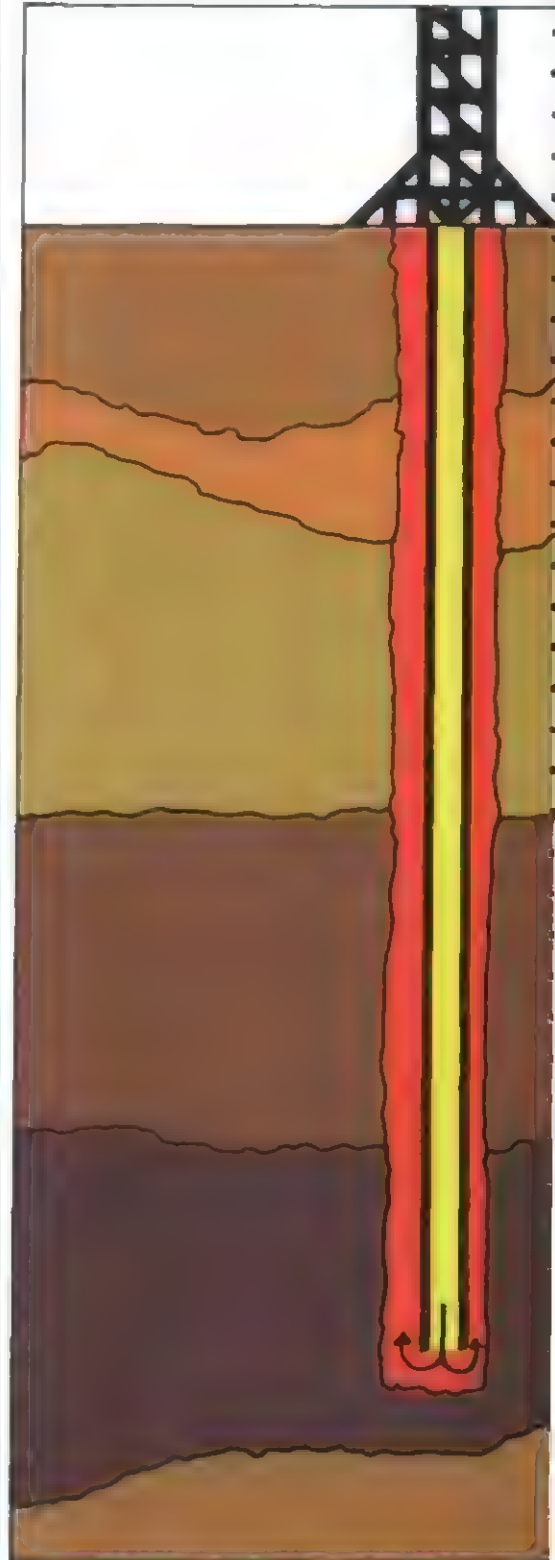
ومع مرور الوقت، طور العلماء ومهندسو البترول طرقهم في التكسير والوسيط المستخدم في ذلك، حيث أضافوا «الجل - Gel»، وهو طين لزج قادر على ابقاء الاجسام الصلبة العالقة به عند التوقف عن الضخ، مع اضافة الماء لتكثيفه مما ساعد على دفع الرمل الى مسافات ابعد عبر الشقوق الصخرية وبالتالي

إن إنتاج المزيد من الزيت أو الغاز من جوف هذه الطبقات الصخرية، يتطلب أولاً اجراء دراسة دقيقة لهذه التكوينات، ودراسة الجدوى الاقتصادية من وراء عملية استخلاص مخزونها من البترول والغاز، والاستعدادات الواجب اتخاذها، وتحضير السوائل الخاصة التي سيتم دفعها داخل هذه التكوينات الصخرية لتساعد في تحريك المواد الهيدروكربونية وتدفعها الى السطح.

وفي هذا الصدد، أقدمت شركة «اكسون» على وضع هذه التقنية الجديدة موضع التنفيذ في أحد حقول الزيت التابعة لها بهدف انتاج المزيد من الزيت الخام والغاز الطبيعي لتلبية الاحتياجات المحلية المتزايدة من المواد الهيدروكربونية.

وتعتمد عملية التكسير هذه على استخدام مزيج من السوائل المعالجة بشكل خاص مع كميات من الرمال الخاصة ودفعها بواسطة مضخات ضخمة الى داخل البئر لتكسير الطبقات الصخرية الحابسة للمواد الهيدروكربونية، والسماح لهذه المواد بالانطلاق من مكانها مندفعة الى السطح.

**لقد** عرف خبراء الزيت منذ سنوات ان هناك كميات لا بأس بها من الزيت الخام والغاز الطبيعي تكمن في مناطق معينة داخل طبقات صخرية مسامية على عمق ميلين أو أكثر في باطن الأرض. كما عرفوا ان بالامكان الاستفادة من مخزون المواد الهيدروكربونية، الا ان تكاليف الحفر بما يصادف من صلابة في الصخور والضغط الشديد في الماضي تجعل استخلاص المزيد من الزيت والغاز، غير مجدية من الناحية الاقتصادية. غير ان المتغيرات التي طرأت على صناعة البترول والغاز قد حذت ببعض شركات البترول والغاز العالمية وفي مقدمتها شركة «اكسون»، الى تكثيف جهودها لتحديد اماكن تجمعات المواد الهيدروكربونية، ولانتاج المزيد من هذه المواد باستخدام طريقة «التكسير بضغط السوائل - Hydraulic Fracturing». ويجري الآن حفر الآبار لانتاج الزيت والغاز في جميع انحاء العالم سنوياً وتعالج



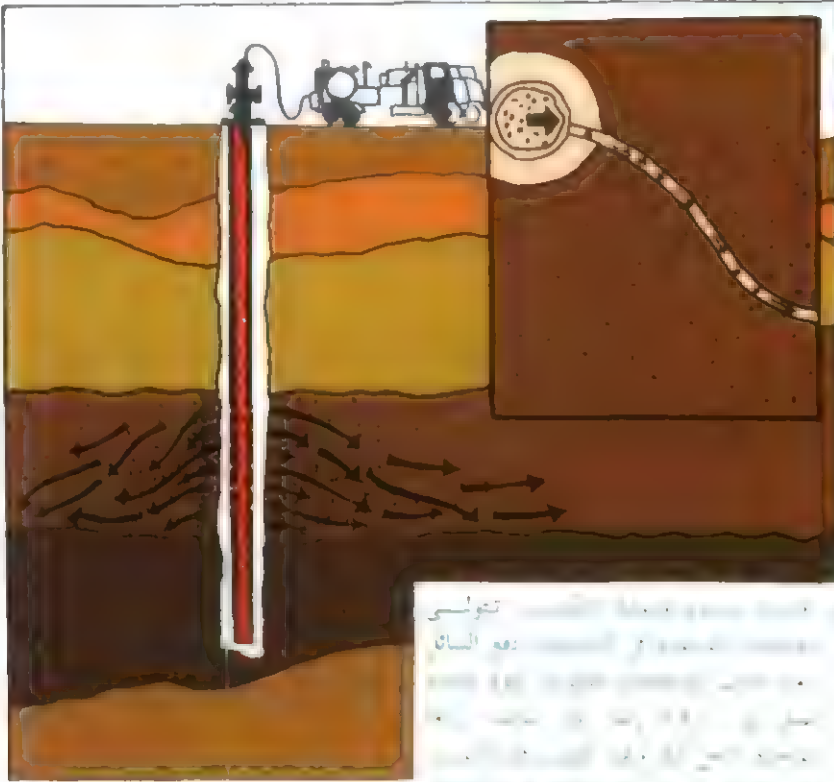


على إيجاد مساحة اكبر لاستخراج المزيد من الزيت والغاز من الصخور المجاورة.

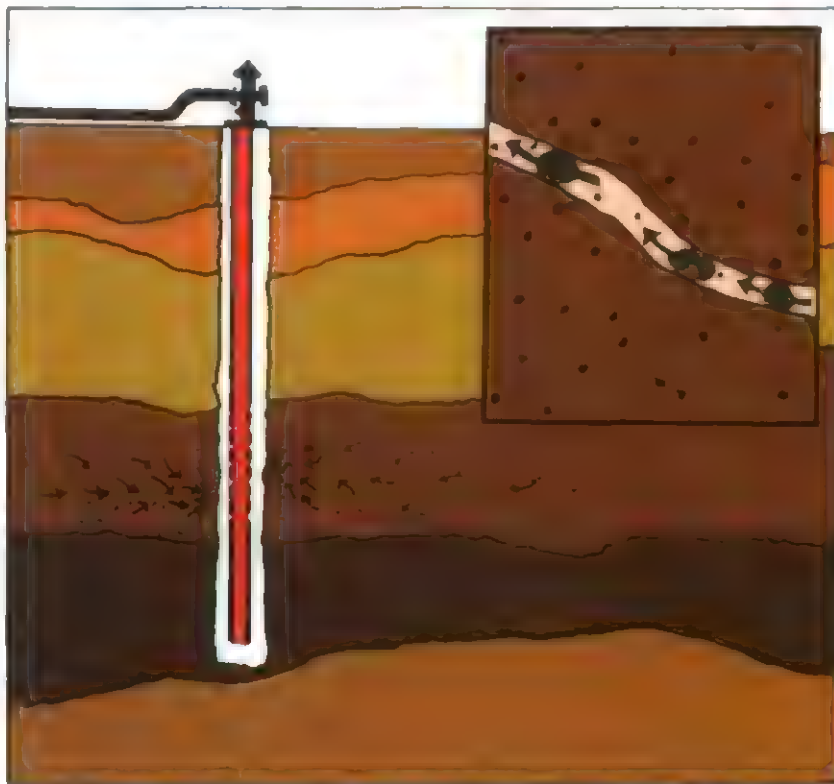
ويستخلص طين «الجل» الأكثر استخداماً في هذا المجال من نوع من النبات. فعندما يضاف هذا الطين الى الماء يندفع بقوة داخل الشقوق في الصخر، مما يجعل عملية نقل الرمل اكثر فاعلية. كما انه يجعل الماء قادراً على الاندفاع داخل انبوب البئر والصخر بقوة اكبر. ولتحسين فاعلية هذه المادة اللزجة لجأ المهندسون الى استخدام رمال خاصة مستخرجة من مناجم توجد في ولايات «البنوي» و «أوكلاهوما» و «مينيسوتا» و «تكساس» الامريكية، وهي ذات نوعية تفضل نوعية تلك الرمال المستخرجة من الجداول النهرية. وذرات الرمال هذه مستديرة الشكل، مما يتعدى تكسيرها بسهولة عند داخل الشقوق، وبالتالي فانها تسمح بدخول الزيت والغاز من الصخور المجاورة بصورة افضل. وعلى الرغم من انه لم يمض وقت طويلاً على استخدام طريقة التكسير بضغط السوائل، فانها قد اصبحت ذات تأثير كبير على صناعة الزيت. كما أصبح ممكناً الآن استخراج كميات كبيرة من الهيدروكربونات التي اكتشفها من قبل، والتي لم تطور وذلك لافتقار الوسيلة المجدية اقتصادياً لاستخدامها آنذاك.

لقد أثبتت طريقة التكسير بضغط السوائل فعاليتها، على الرغم من التكاليف الباهظة المترتبة عليها، وهي تستغرق ما بين بضع ساعات ويوم كامل، اضافة الى ان جلب المعدات الى موقع البئر وتركيبها ثم تفكيكها واعادتها يستغرق وقتاً طويلاً. ويقدر المهندسون التكاليف الاجمالية لمثل هذه العملية بما يتراوح بين اربعين ألف ومائتي ألف دولار، او اكثر. ومع ان عملية التكسير بضغط السوائل كانت مجرد تجربة خاصة جداً، الا انها أصبحت اليوم عملية روتينية أثبتت فعاليتها في زيادة الطاقة الانتاجية للبئر.

وفي انجاز إحدى عمليات التكسير، جلبت المعدات الخاصة بذلك الى مقربة من موقع البئر، بعد ان عرف المهندسون وعلماء طبقات الأرض ان التكوينات الصخرية للبئر هي من الصخور غير النفاذية، أي أنها لا



تتولى  
دفع السائل  
من الصخور المجاورة  
الى البئر  
من خلال الشقوق  
التي تم تكوينها  
بواسطة التكسير  
بضغط السوائل



تسمح بنفاذ السوائل. كما عرفوا أيضاً، أن الغاز الطبيعي حبس في الأعماق بين هذه الطبقات، وأن الطريقة المثلى لاستخلاصه واستغلال البئر بصورة تجارية، هي عملية التكسير بضغط السوائل.

**غير** انه قبل معالجة البئر بالتكسير، يجري اعداد بيانات مفصلة وحسابات دقيقة اضافة الى تجهيز مجموعة من السجلات الالكترونية الشاملة المأخوذة من البئر نفسها.

وفي هذا الصدد، يقول أحد كبار مهندسي البترول في شركة «اكسون» انه تجب مراجعة السجلات الخاصة بالبئر مراجعة دقيقة ودراسة عينات الصخور الجوفية، وتحليل نفاذية ومسامية التكوينات الصخرية التي ستأثر بعملية التكسير بضغط السوائل. كذلك تجب مراجعة سجلات المقاومة الكهربائية لهذه الطبقات.

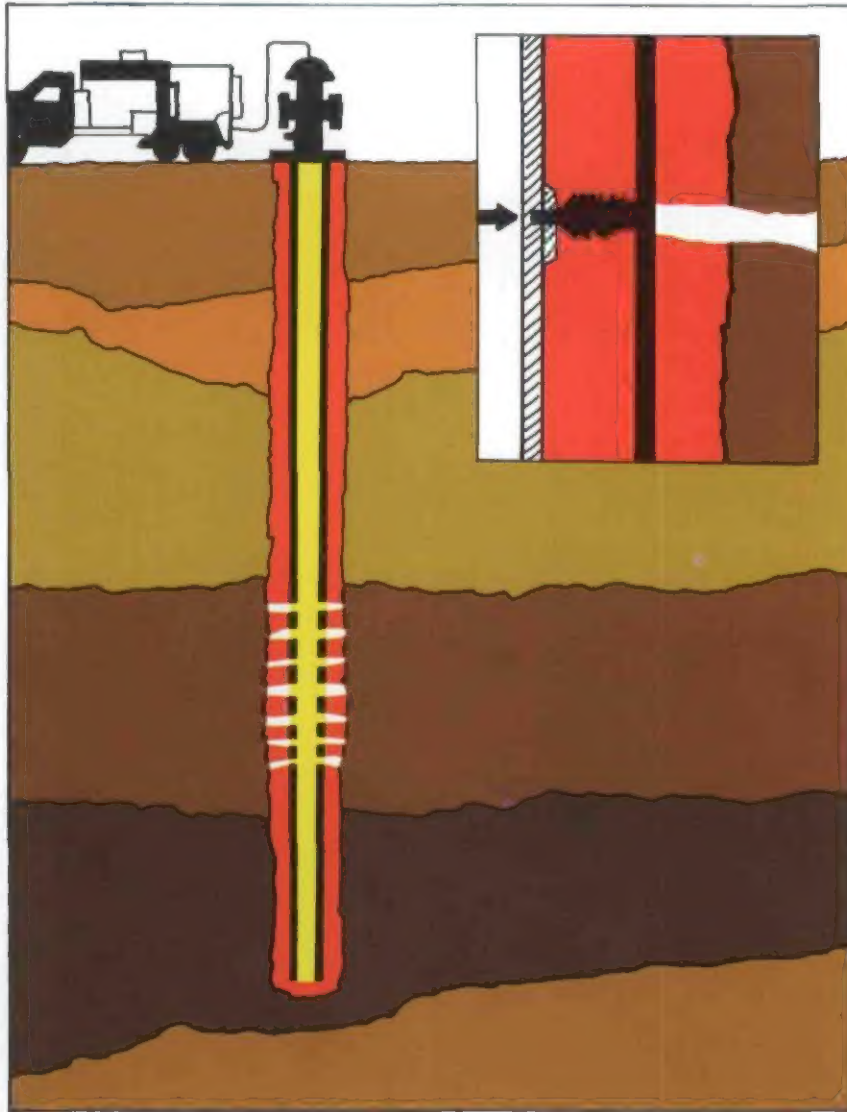
فعند اختيار بئر ما لمعالجتها بالتكسير، تصل الى الموقع مجموعة من الشاحنات المجهزة خصيصاً لذلك، ترافقها مجموعة من المعدات الثقيلة والمضخات. ثم يعبأ صندوق حديدي ضخمة حجمه ١٣×٧٠ قدماً، بحوالي ٥٠ طناً من الرمال الخاصة، يوضع بالقرب منها سبعة خزانات للماء سعة الواحد منها ٥٥٠ برميلا. وفي الوسط يوضع جهاز خاص يخلط الرمل مع الماء والمواد الكيميائية التي تضاف الى الخليط لانتاج طين سميك نوعاً ما يضخ بقوة شديدة الى داخل البئر. وفي الوقت نفسه، يجري اعداد خمس شاحنات مزودة كل منها بمضخة قوتها ٧٥٠ حصاناً. ولدى ربط هذه المضخات الخمس مع بعضها ببعض فانها تولد قوة ضخ هائلة تبلغ ٣٧٥٠ حصاناً ميكانيكياً لتتولى دفع الخليط السائل الى جهاز التكسير الذي يقوم بدوره بدفع السائل عبر انبوب سميك الى داخل البئر بقوة هائلة.

ومن المعدات الأساسية الأخرى التي يجب توفرها قرب موقع البئر، عربة التكسير، وهي تستخدم كمركز للمراقبة. وتنطلق الكابلات الكهربائية من الشاحنات المزودة بالمضخات الى مركز المراقبة مما يسمح بتشغيل

لتصبح هذه الثقوب المعابر التي ينفذ منها سائل التكسير، واذا ما نجحت عملية التكسير هذه فانها ستصبح القنوات التي يندفع من خلالها الغاز الطبيعي او الزيت الى السطح. وتبدأ عملية التكسير بضخ اولي لمزيج من السائل يتكون غالبية من الماء داخل الثقوب لطرد اية كميات من الحوامض الهيدروكربونية التي سبق حقنها داخل البئر بغية توسيع الثقوب عبر الانبوب وما حوله. وقد تستغرق هذه العملية حوالي الساعة يبدأ بعدها ضغط خليط السائل المستخدم في عملية التكسير بتكسير التكوينات الصخرية حول البئر. وهنا يقوم المسؤول عن عملية التكسير بمراقبة ما يجري داخل البئر على شاشة جهاز تسجيل تلقائي.

المضخات بأجهزة التشغيل بعيدة المدى، كما تسمح الكابلات الأخرى المتصلة بعربة المراقبة عن طريق جهاز الاستقبال بمعرفة أدق التفاصيل عن معدل قوة الضغط وكميات الماء والرمال المندفعة الى البئر. وتحتوي البئر على انبوب للتغليف محاط بطبقة من الاسمنت ضخمت حول الانبوب للماء الفراغات بين الانبوب والثقب. لم تكن هناك ثقوب في الانبوب بعد باتجاه الصخور الخازنة للغاز. وكجزء من عملية انجاز البئر، يتم انزال متفجرات الى عمق محدد وتفجر هناك محدثة حوالي اثني عشر ثقبا سعة الواحد منها حوالي ثلث بوصة عبر الانبوب والاسمنت والتكوينات الصخرية المحيطة بالانبوب،

عند انجاز عملية الحفر يجري إنزال شحنة من المتفجرات الى العمق المطلوب ويتم تفجيرها لاجداث ثقوب في الانبوب والاسمنت ويمتد الى الصخور.







إست  
خلاصة صفحة شرح الرمال بسائل التكسير  
حيث تقوم المضخات بدفع الخليط بقوة ضغط  
هائلة داخل البئر لاجداث الشقوق في الصخور .

الخلاصة، وتزداد نسبة الرمل تدريجياً الى ان  
تصل الى حوالي طنين في الدقيقة الواحدة .

ومت  
الاحتمالات الأخرى التي قد  
يتوقع حدوثها خلال عملية  
التكسير، ارتفاع معدل الضغط قليلاً عن  
المعدل المسموح به، مما يعني حدوث انسداد  
في البئر بالرمل - Sand Out أي اغلاق تدريجي  
للشق في الصخر، وإذا ما حدث ذلك، فإن  
العمل بأكمله يصبح عرضة للخطر، علماً بأن  
الحد الأقصى للضغط المسموح به بالنسبة  
للمعدات هو ٧٠٠٠ رطل على البوصة المربعة  
الواحدة □

اندفاع السائل من الثقوب في الانبوب نحو  
الشرخ الذي أحدثه الضغط في الصخور . فإذا  
ما حدث ذلك توقفت المضخات وانتهت  
العملية بالفشل .

والمعروف انه يندفع في كل دقيقة حوالي  
٧٠٠ جالون من المياه حاملة معها ١٤٠٠  
رطل من الرمل الى باطن البئر وإلى شقوق  
الصخور تحت ضغط معدله ٦٥٠٠ رطل  
على البوصة المربعة الواحدة . ثم يضخ الماء  
اللزج الحامل للرمل بقوة شديدة ليشق طريقه  
عبر الشقوق في الصخر الى أبعد نقطة يستطيع  
الوصول اليها ليملأ المسامات الصغيرة بالسائل  
اللزج والرمل، وعندما يتوقف الضخ نهائياً،  
فإن قدرأ كافيأ من الرمل يظل محصورأ في الشق  
ليسمح لجزيئات الغاز الطبيعي بالنفاذ من  
الصخر ومن ثم الاندفاع الى فوهة البئر .  
ومع استمرار الضخ، يندفع الرمل نحو

فريق التشغيل المسؤول عن  
عملية التكسير لا بد وان يكون  
على قدر كبير من الخبرة . وان جميع التفاصيل  
المتعلقة بمراحل العملية يتم تدوينها في سجلات،  
وفي الوقت نفسه، يأخذ المهندسون بمراقبة  
المعلومات المسدونة على أشرطة التسجيل  
والمتعلقة بمعدل الضغط الذي ينبغي الا يتجاوز  
٦٥٠٠ رطل على البوصة المربعة الواحدة .  
وهو المعدل الذي يتصدع عنده الصخر .

وعلى الرغم من أن عملية التكسير، قد  
أصبحت بالنسبة لشركات الزيت عملاً شبه  
يومي، فإن نجاحها مازال غير مضمون . فهناك  
احتمال حدوث تسرب في خطوط الضغط، مما  
قد يؤدي الى حدوث عطل في المعدات في  
اللحظات الحرجة . كما ان هناك احتمال حدوث  
« انسداد البئر بالرمل - Sand Out »، نتيجة  
لتراكم الرمل في انبوب البئر نفسها مما يعيق



بسم الله الرحمن الرحيم  
الحمد لله الذي هدانا لهذا  
الذي كنا لنهتدي لولا أن  
هدانا الله والله العليم  
المختبر  
والله اعلم بالصواب



معدات التكسير وتشمل المضخات وأجهزة  
المراقبة والشاحنات وغيرها من المعدات، تقف  
على أهبة الاستعداد قرب موقع البئر.

راجع مقال :  
« التكسير بضغط السوائل » .

